

BULLETIN
DE LA
Société d'Histoire Naturelle
de l'Afrique du Nord

Fondée le 27 Mai 1909

SOMMAIRE

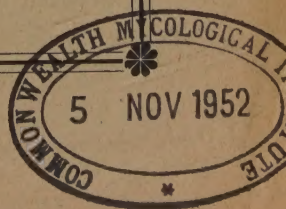
Procès-verbaux de novembre et décembre 1950	55
Jacques DENIS. — Zodariides recueillis au Maroc et en Mauritanie par M. L. BERLAND	58
Notice biographique : René MAIRE (1878-1949)	65
Table des Matières du Tome XLI	114

SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ :

FACULTÉ DES SCIENCES D'ALGER

Imprimeries "LA TYPO-LITHO
& JULES CARBONEL" Réunies
2, Rue de Normandie, ALGER

1952



M. BERNARD présente une communication de M. Jacques DENIS sur quelques Zodariides (Arachnides) de l'Afrique du Nord.

Le D^r MARCHAND présente une hache polie trouvée par M. Paul BATTAREL à 2 km. à l'E du Figuier, en direction de Courbet à l'embouchure de l'oued Adder ou Rahim. Il présente en outre deux autres pièces de la collection de M. BATTAREL : deux pointes de flèches de trop petite taille pour pouvoir avoir été utilisées pour la chasse. L'une des hypothèses que l'on peut faire à leur sujet c'est qu'il s'agissait de joints.

Présentations d'ouvrages

M. JORE D'ARCES présente au nom de la direction de l'élevage un « Manuel du chef de station de monte ».

M. GUINOCHE présente au nom de MM. JORE D'ARCES et Marcel JEAN BLAIN un très intéressant ouvrage traitant de « La conservation des fourrages », dans lequel aussi bien botanistes qu'éleveurs pourraient puiser nombre de renseignements intéressants.

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1950

Présidence de M. JORE D'ARCES, président.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Le Secrétaire général, M. LAFFITTE, rend compte de la séance du Conseil de la Société qui vient d'avoir lieu, et annonce qu'il transmet ses fonctions à M. OZENDA à partir du 1^{er} janvier 1951.

Communication

Contribution à l'étude phytosociologique du Sud Tunisien, par M. GUINOCHET. Cette communication est accompagnée de nombreuses photographies.

Zodariides recueillis au Maroc et en Mauritanie par M. L. Berland

par Jacques DENIS

Connaissant la prédilection que j'ai gardée pour eux, M. BERLAND a bien voulu me confier l'étude des Zodariides qu'il a recueillis au cours de ses voyages en Mauritanie et au Maroc ; je l'en remercie très vivement.

Je n'ai pu rapporter aucune des Araignées récoltées à des espèces déjà connues ; le fait n'est pas pour surprendre, car, à l'exception de quelques espèces expansives comme par exemple *Z. germanicum* (C. L. K.) dans la lignée de la Méditerranée orientale, *Z. italicum* (Can.) et *Z. gallicum* (E. S.) dans la lignée de la Méditerranée centrale, ou *Z. elegans* (E. S.) dans l'une des lignées bétiques, l'aire de répartition des *Zodarium* est d'ordinaire restreinte et nos connaissances sur les espèces marocaines se réduisent à peu près aux résultats des chasses de SIMON en mai 1868. Quant à la Mauritanie aucun représentant du genre n'en avait encore été signalé.

Les espèces qui m'ont été communiquées appartiennent d'ailleurs à trois genres différents dont deux sont nouveaux pour la région. Quelques précisions sur les localités et les biotopes ont été données par M. BERLAND dans la relation sommaire de son voyage de Dakar au Maroc par le Sahara occidental (*C. R. Soc. Biogéogr.*, XXVI, 1949, pp. 6-10).

Gen. *Acanthinozodium* Denis, 1950.

J'ai créé ce genre pour une Araignée du Fezzan qui me paraît intermédiaire entre les *Diores* et les *Zodarium*. Des premiers il se distingue par les yeux médians postérieurs plus séparés l'un de l'autre que des latéraux et par la patte-mâchoire de la femelle moins épineuse avec la griffe finement dentée ; des seconds par les pattes, au moins les antérieures, présentant quelques petites épines. Un certain nombre des exemplaires rapportés par M. BERLAND doivent être placés dans ce

genre tel que je l'ai défini, mais je suis convaincu que quelques gros *Zodarium* du nord de l'Afrique lui appartiennent également ; je ne dispose pas actuellement du matériel nécessaire pour en décider.

Acanthinozodium cirrisulcatum n. sp.

♀. Céphal. 2,15 mill. ; long. tot. 4,65 et 5,15 mill. Céphalothorax brun rouge acajou foncé, la partie thoracique très dilatée arrondie, la partie céphalique atténuée ; indice céphalique n'atteignant pas 1,300. Yeux médians antérieurs séparés de 0,6 D (D = leur diamètre), distants de 0,2 D des latéraux qui sont beaucoup plus petits et ovales ; yeux latéraux postérieurs un peu plus petits que les latéraux antérieurs dont ils sont séparés de 0,4 D, deux fois plus rapprochés des médians postérieurs ; ceux-ci très petits, leur intervalle presque égal à cinq fois leur diamètre ; trapèze oculaire à peine plus large en arrière qu'en avant ($B : b = 1,038$), plus large en arrière qu'en haut ($B : H = 1,685$), bandeau égal à 1,6 D. Sternum brun violacé très finement liseré de brun rouge, légèrement éclairci au centre ou en arrière, terminé en arrière en une brusque petite pointe obtuse. Pièces buccales très éclaircies. Chélicères brun rouge foncé. Teinte de fond des pattes jaune pâle ; apex du fémur de la patte-mâchoire légèrement sali de brun violacé ; hanches I fortement tachées de brun violacé surtout en dessous ; hanches II à peine salies de brun violacé en dessous ; fémurs I et II entièrement brun foncé sauf en dessus à l'apex ; fémurs III et IV teintés de brun violacé assez clair à l'apex en dessus et sur les côtés ; patellas et tibias teintés de brun violacé clair sur les côtés. Fémurs antérieurs armés en dessous de longs crins droits, inégaux, irréguliers et de deux épines supères dans la moitié basale ; une seule épine supère aux fémurs postérieurs ; tibias I armés en dessous de 1-1-2 (apicales) petites épines dont la longueur n'atteint pas le diamètre de l'article et de 1-1 latérales antérieures, tibias II de 0-1-2 épines infères, tibias III de 0-1-2 épines infères, tibias IV de 0-1-2 épines infères et d'une épine latérale postérieure ; métatarses I et II armés en dessous de quatre paires de petites épines dont une apicale, métatarses III de six paires de petites épines, métatarses IV ? Abdomen brun noir, la face ventrale éclaircie brun violacé, les deux teintes fondues rapidement et très bas sur les flancs ; pli du stigmat trachéen frangé de poils fusiformes aplatis (fig. 1) ; épigyne (fig. 2) divisée par un septum légèrement pileux, brusquement dilaté en arrière, sa branche postérieure atteignant le pli épigastrique.

MAURITANIE : Bir Moghren (Fort-Trinquet), 1 ♀, XII-1948. MAROC : Goulimine, 2 ♂ subad. 1 ♀, IV-1947.

Acanthinozodium cirrisulcatum longispina n. ssp.

♀. Céphal. 1,90 à 2,45 mill. ; long. tot. 4,80 à 5,65 mill. En l'absence de mâle je préfère ne pas séparer spécifiquement trois femelles de l'espèce précédente dont elles se distinguent :

— par les tibias et les métatarses plus rembrunis, la teinte de fond des pattes plus vive, orangée, les fémurs bruns sauf la base de ceux des paires III et IV,

— par les épines des tibias antérieurs (sauf les apicales) au moins aussi longues que le diamètre de l'article, les épines des pattes postérieures également longues,

— par la teinte ventrale plus claire, blanchâtre,

— par le septum de l'épigyne moins large et plus éloigné du pli épigastrique (fig. 3-4).

Le trapèze oculaire ne paraît pas plus large en arrière qu'en avant.

MAROC : Goulimine, 1 ♂ subad. 3 ♀.

Acanthinozodium subclavatum n. sp.

♀. Céphal. 2,25 mill. ; long. tot. 5 mill. Céphalothorax brun rouge acajou foncé ; $1c = 1,200$. Yeux médians antérieurs séparés de 0,666 D, distants de 0,222 D des latéraux qui sont plus petits mais égaux aux latéraux postérieurs dont ils sont séparés de 0,333 D ; yeux médians postérieurs très petits, leur intervalle égal à quatre fois et demie leur diamètre, distants de 0,555 D des latéraux ; trapèze oculaire à peine plus large en arrière qu'en avant ($B:b = 1,083$), plus large en arrière qu'en haut ($B:H = 1,210$) ; bandeau égal à 2 D. Sternum brun rougeâtre liseré de brun, éclairci au milieu. Pièces buccales éclaircies, leur extrémité blanche. Chélicères brunâtres. Pattes brunâtres, les hanches blanches, à peine tachées de brun violacé sauf celles de la seconde et surtout de la première paire où ces taches sont bien marquées, les fémurs très foncés, les tibias éclaircis en dessus, les métatarses et surtout les tarsi éclaircis. Patte-mâchoire blanchâtre, l'extrémité du fémur et la patella tachées de brun violacé. Epines dressées sous les fémurs courtes et irrégulières, fémurs I armés de 3 épines supères, fémurs II de 2, fémurs postérieurs d'une seule ; tibias I et II ne présentant qu'une seule paire de petites épines apicales, plus courtes que le diamètre de l'article ; métatarses I et II armés de très petites épines irrégulièrement disposées, plus nombreuses dans la moitié apicale et formant un verticille apical ; épines des deux paires postérieures plus nombreuses, mais très irrégulièrement réparties. Abdomen brun violacé foncé, blanchâtre en dessous, les deux teintes brusquement tranchées sur les flancs, leur limite dessinant une pointe aiguë vers l'avant ; face ventrale légèrement tachée de brun violacé en avant des filières, celles-ci blanches ; pli du stigmatrachéon frangé de poils fusiformes comme dans l'espèce précédente. L'épigyne paraît entièrement développée, elle est peu nette et les détails en sont très faiblement indiqués (fig. 5).

MAROC : Agadir, 1 ♂ subad. 1 ♀ 1 ♀ subad., 1939.

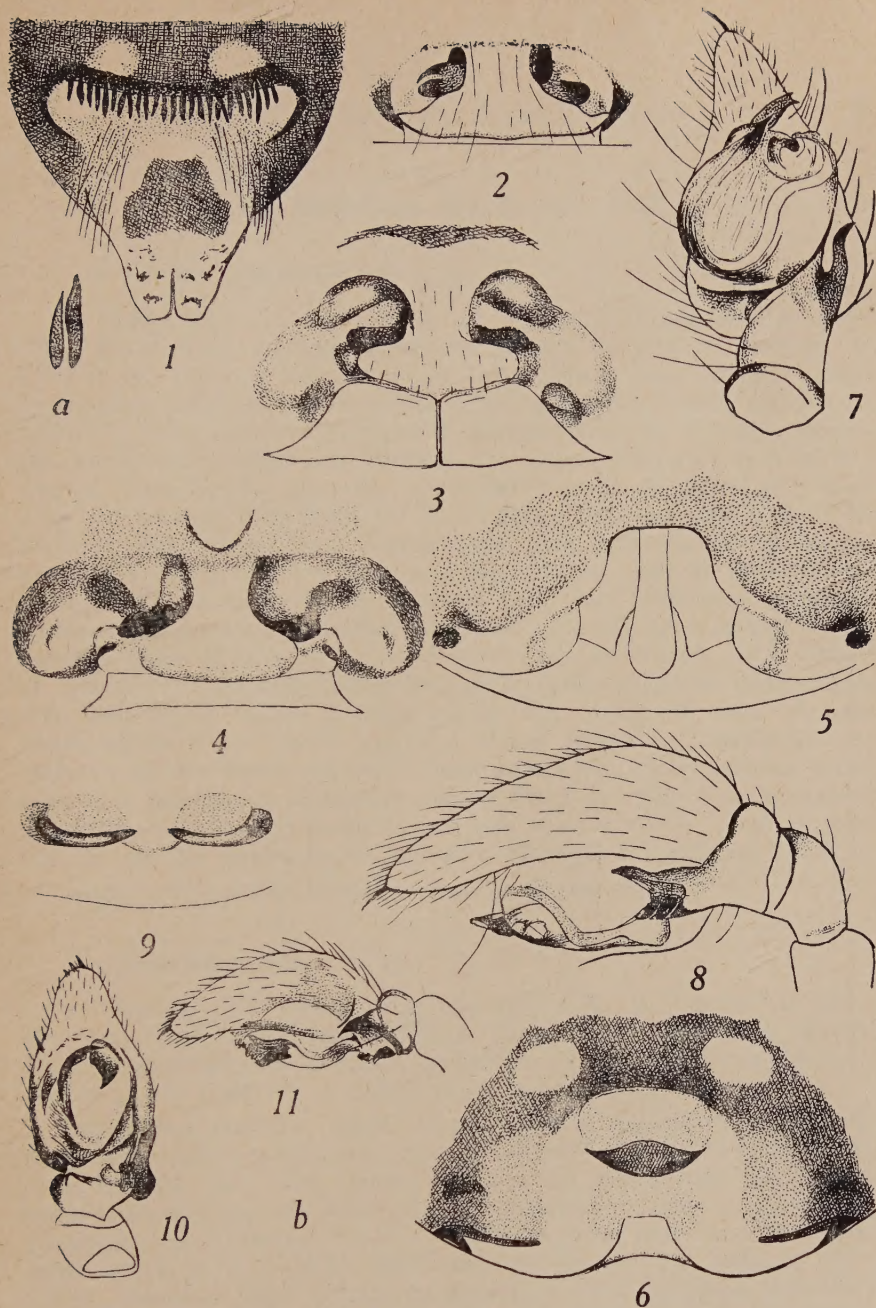


Fig. 1 : *Acanthinozodium cirrisulcatum* n. sp., extrémité de la face ventrale de l'abdomen ; a, poils du stigmate trachéen plus grossis. — Fig. 2 : *Id.*, épigyne. — Fig. 3-4 : *Acanthinozodium cirrisulcatum longispina* n. ssp., épigyne. — Fig. 5 : *Acanthinozodium subclavatum* n. sp., épigyne. — Fig. 6 : *Zodarium trianguliferum* n. sp., épigyne. — Fig. 7 : *Zodarium pallidum* n. sp., patte-mâchoire gauche du mâle en-dessous. — Fig. 8 : *Id.*, patte-mâchoire gauche du mâle de profil par la face externe. — Fig. 9 : *Id.*, épigyne. — Fig. 10 : *Trygetus berlandi* n. sp., patte-mâchoire gauche du mâle en-dessous. — Fig. 11 : *Id.*, patte-mâchoire gauche du mâle de profil par la face externe ; b, apophyse tibiale plus grossie.

Gen. *Zodarium* Walekenaer, 1847.*Zodarium trianguliferum* n. sp.

♀. Céphaloth. 1,90 mill. ; long tot. 4,50 mill. Céphalothorax brun rouge foncé. Yeux médians antérieurs séparés de 0,454 D, distants de 0,363 D des latéraux qui sont un peu plus petits ; yeux latéraux postérieurs plus petits que les latéraux antérieurs dont ils sont séparés de 0,454 D ; yeux médians postérieurs séparés de 2,571 fois leur diamètre, sensiblement égaux aux latéraux dont ils sont séparés de 0,363 D ; trapèze oculaire plus large en arrière qu'en avant ($B : b = 1,185$), plus large en arrière qu'en haut ($B : H = 1,066$) ; bandeau égal à 2,454 D. Sternum brun rouge. Pièce labiale brun rouge clair, lames-maxillaires plus pâles. Chélicères brun rouge. Fémurs brun, celui de la quatrième paire éclairci à la base, patellas brun plus clair éclaircies en dessus, tibias bruns comme les patellas, métatarses et tarses brun jaunâtre clair ; hanches jaune pâle, celles de la première paire tachées de brun violacé en avant. Patte-mâchoire jaune orangé, le fémur taché de brun. Abdomen brun violacé foncé, marqué sur la face dorsale de deux triangles clairs suivis d'une bande claire à bords irréguliers, atteignant les filières ; sur les flancs une tache claire présentant quatre pointes divergentes, la postérieure dédoublée ; teinte claire des flancs ne rejoignant pas celle de la face ventrale qui est elle aussi éclaircie, mais est plus colorée que les autres taches qui sont blanchâtres ; épigyne fig. 6.

MAROC : Tizi n'Test (2.000 m. dans le Grand Atlas), 1 ♀.

Zodarium pallidum n. sp.

♂. Céphal. 0,70 mill. ; long. tot. 1,60 mill. ♀. Céphal. 1 mill. ; long. tot. 2,45 mill. Céphalothorax jaune clair légèrement orangé, éclairci en arrière de la partie céphalique (♂) ou sur le thorax (♀) ; allongé, $1c = 1,388$ (♂) à $1,545$ (♀), le bandeau un peu avancé.

Disposition oculaire. Mâle : Yeux médians antérieurs séparés de 0,545 D, presque contigus aux latéraux qui sont plus petits mais ovales, yeux latéraux des deux lignes contigus, les postérieurs plus petits, étroitement séparés des yeux médians postérieurs ; ceux-ci séparés du double de leur diamètre ; trapèze oculaire à peine plus large en arrière qu'en avant ($B : b = 1,071$), plus large en arrière que haut ($B : H = 1,154$) ; bandeau égal à 1,333 D. Femelle : Yeux médians antérieurs séparés de leur rayon, presque contigus aux latéraux qui sont ovales ; yeux latéraux postérieurs plus petits que les antérieurs dont ils sont séparés autant que ceux-ci le sont des médians antérieurs, un peu plus distants des médians postérieurs ; ceux-ci séparés de 1,6 diamètre ; trapèze oculaire plus large en arrière qu'en avant ($B : b = 1,200$), plus large en arrière que haut ($B : H = 1,200$) ; bandeau égal à 1,666 D.

Sternum blanc jaunâtre, très finement liseré de brun rouge (indistinctement chez la femelle), régulièrement atténué en arrière ; les

pièces buccales plus colorées à la base, leur moitié apicale blanchâtre. Chélicères jaune orangé. Pattes jaune clair, les hanches blanches. Abdomen rougeâtre vineux très clair (surtout chez la femelle), ventre blanc, les teintes dorsale et ventrale insensiblement fondues très haut sur les flancs ; une grande tache blanche au-dessus des filières.

Patte-mâchoire du mâle fig. 7-8.

Epigyne fig. 9.

MAROC : Tizi n'Test (2.200 m. dans le Haut Atlas), 1 ♂ 1 ♀.

Malgré sa faible taille cette espèce me paraît devoir être rapprochée des *Z. atriceps* (O. P. Cambr.) et *pileolonotatum* Denis, de même d'ailleurs que l'espèce suivante.



12

Fig. 12. — *Zodarium abnorme* n. sp., épigyne.

Zodarium abnorme n. sp.

♀. Céphal. 0,75 mill. ; long. tot. 1,80 mill. Céphalothorax brun rougeâtre, irrégulièrement sali de brun, liseré de brun noirâtre ; assez allongé, $1c = 1,363$, la partie céphalique assez étroite et parallèle. Yeux médians antérieurs séparés de 0,714 D, leur intervalle aux latéraux égal à 0,143 D ; yeux latéraux postérieurs indistincts ; yeux médians postérieurs séparés de 1,800 diamètre ; trapèze oculaire aussi large en arrière qu'en avant, plus large que haut ($B : H = 1,187$) ; bandeau égal à 1,400 D. Sternum blanc jaunâtre, très fortement sali de brun violacé sauf en arrière ; pièces buccales brun violacé très clair. Chélicères jaunes. Pattes blanches, fémurs I brun violacé clair sauf en dessus à l'apex, les autres fémurs marqués d'une bande brun violacé clair de chaque côté ; hanches I tachées de brun violacé clair de chaque côté. Fémur de la patte-mâchoire fortement taché, patella et tibia légèrement salis de brun violacé très clair. Abdomen brun violacé foncé ; au-dessus des filières une tache blanche irrégulière et dissymétrique, sans doute un accident tégumentaire plutôt qu'un caractère constant ; ventre jaune sauf en avant des filières ; la teinte ventrale rapidement fondue avec la teinte dorsale et ne s'étendant pas sur les flancs. Epigyne fig. 12.

MAROC : Forêt d'Adim, 1 ♀.

La disposition oculaire de cet individu est vraisemblablement une anomalie et non pas un caractère spécifique ; la disparition des yeux

latéraux postérieurs serait vraiment un fait exceptionnel, car ils ne sont pas affectés par le processus de régression à son début ; on les devine, mais on observe une certaine dissymétrie, ce qui doit faire penser à un phénomène tératologique.

Gen. *Trygetus* Simon, 1882.

♂. Céphal. 0,95 mill. ; long. tot. 1,95 mill. Céphalothorax fauve rouge clair, plus pâle en arrière, finement mais très nettement liseré de brun noirâtre, légèrement rembruni en avant sur les côtés et sur le bandeau ; $1c = 1,500$. Yeux médians antérieurs situés sur une grande tache noire, séparés de leur rayon ; les latéraux beaucoup plus petits, les antérieurs subtriangulaires ; de chaque côté les trois yeux subcontigus ; bandeau égal à 1,5 D. Sternum jaune orangé liseré de brun rouge ; pièces buccales jaune orangé. Chélicères fauve rouge portant sur leur face antérieure quelques crins dressés. Pattes jaune légèrement orangé. Abdomen blanchâtre, la face dorsale recouverte d'un scutum fauve rougeâtre clair, nettement limité très haut sur les flancs ; scutum ventral peu visible.

Patte-mâchoire fig. 10-11.

MAROC : Agadir, 1 ♂, 1939.

Il n'y a aucun doute possible sur l'attribution générique de ce mâle en très mauvais état et plus ou moins écrasé. Le genre ne comptait jusqu'à présent que deux espèces, de Palestine et de l'Yémen méridional. Cette parenté est à rapprocher de celle des *Z. pallidum* et *abnorme* décrits ci-dessus qui semblent voisins d'une espèce de Syrie avec un autre proche des confins de la Libye et de l'Égypte. Les affinités de certaines espèces des Canaries, comme les *Scotognapha* et les *Glyptogona* avec d'autres de la Méditerranée orientale sont ainsi confirmées et une lacune se trouve en partie comblée.

Parmi les Araignées ramenées par M. BERLAND il y a aussi un Zodariide de Nouakchott (Mauritanie) : il s'agit malheureusement d'un jeune indéterminable.



RENÉ MAIRE

1878-1949

René MAIRE

1878 - 1949

In memoriam

Quelques mois à peine après la remise à René Maire, du Volume Jubilaire qui lui était dédié, au cours d'une cérémonie intime au Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences d'Alger, où quelques-uns de ses amis, élèves et collaborateurs avaient pu lui témoigner leur affectueuse reconnaissance, le grand botaniste s'éteignait à Alger le 24 novembre 1949.

La Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord dont il fut si longtemps l'animateur, et qui avait déjà prêté son concours à l'élaboration du Volume Jubilaire, se devait de commémorer le souvenir de R. Maire dans son Bulletin. D'autre part le Comité du Jubilé scientifique de R. Maire a pensé que les souscripteurs du Volume Jubilaire seraient heureux de recevoir une notice sur sa vie et son œuvre, et la liste de ses travaux.

C'est pour répondre à ce double désir qu'est publié aujourd'hui ce fascicule qui comprend outre une notice sur R. Maire rédigée par M. P. Guinier, correspondant de l'Institut, Président du Comité du Jubilé scientifique de R. Maire, le texte des discours et allocutions prononcées lors de ses obsèques.

Une liste chronologique des publications scientifiques de R. Maire a déjà été publiée ainsi que divers documents bio-bibliographiques à la suite de la belle notice que lui a consacrée M. Robert Courrier, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences. C'est pourquoi il a paru préférable de publier cette liste de travaux, non pas par ordre chronologique, mais en les groupant par matières, ce qui, tout en montrant la diversité de l'œuvre de R. Maire, en permettra la consultation plus facile aux divers spécialistes.

J. FELDMANN.

LISTE DES PRINCIPALES NOTICES BIOGRAPHIQUES
CONSACREES A RENE MAIRE

- B. P. G. HOCHREUTINER. — Un grand Botaniste français. *Journal de Genève*, 26 décembre 1949.
- Roger HEIM. — Hommage à René MAIRE. *C. R. séances Académie des Sciences Coloniales*, 6 janvier 1950.
- L. EMBERGER, G. MALENÇON, Ch. SAUVAGE. — Hommage à R. MAIRE. *C. R. Soc. Sc. nat. Maroc*, 1950, n° 1.
- M. JOSSE RAND. — R. MAIRE. *Bull. Soc. Linnéenne de Lyon*, janvier 1950.
- F. JELENC. — R. MAIRE (1878-1949). *Revue Bryologique et Lichénologique*, N. S., T. 19, p. 5, 1950.
- R. COURRIER. — Notice sur la vie et les travaux de René MAIRE, membre non résident de l'Académie. *Lecture faite en la séance annuelle des prix du 11 décembre 1950 de l'Académie des Sciences*; 1 portrait.
- J. FELDMANN. — René MAIRE (1878-1949). *Revue Générale de Botanique*. T. 58, p. 65-89, 1 portrait, 1951.
- B. P. G. HOCHREUTINER. — Un grand systématicien et mycologue français, René MAIRE. *Mémoires de la Société Botanique de France*, 1950-1951, p. 132-136, 1 portrait.
- Une notice rédigée par M. R. KÜHNER paraîtra ultérieurement dans le *Bulletin de la Société Mycologique de France*.
-

René MAIRE (1878-1949)

par P. GUINIER

Personnalité hautement marquée, botaniste prestigieux, René MAIRE a laissé un profond souvenir à tous ceux qui l'ont connu et son nom restera, de manière ineffaçable, inscrit dans l'histoire de la botanique. Tout a été dit et écrit sur sa vie, son caractère, son œuvre. Les notices qui lui ont été consacrées, les discours prononcés sur sa tombe ont amplement mis en lumière la sympathique originalité et les qualités de l'homme, l'ampleur de l'œuvre du savant.

Lié à René MAIRE par une amitié qui remonte à un demi-siècle, jadis témoin journalier de son labeur, ayant applaudi à ses premiers succès et, ultérieurement, ayant suivi ses travaux, la tâche m'échoit, m'inspirant des notices publiées et rassemblant mes souvenirs, d'évoquer sa vie, de rappeler les traits dominants de son caractère et de résumer la contribution apportée par lui dans les divers domaines de la botanique.

Bien que né, le 29 mai 1878, à Lons-le-Saunier, où son père résidait alors, René MAIRE était lorrain de vieille souche, descendant de familles bourgeoises de Lunéville et Metz. Toute sa vie il a manifesté un profond attachement à sa province natale. Dans cette propriété familiale du Fréhaut, située à Hériménil près de Lunéville, où il aimait à passer ses vacances, entouré de parents et d'amis, il a connu des jours heureux, et aussi bien des heures laborieuses. Orphelin de mère alors qu'il n'avait que deux ans, sa première enfance s'est écoulée dans la campagne franc-comtoise, près de Gray, où il était confié aux soins d'une rude campagnarde. Là survint l'accident qui devait le priver définitivement de l'usage d'un œil. Dans son jeune âge, il se montrait indépendant, peu expansif, volontiers solitaire et d'un sérieux anormal pour un enfant. Quand vint la période des études, poursuivies au collège de Gray, sa vive intelligence, sa prodigieuse mémoire lui assurèrent plein succès. Il fit d'excellentes études classiques : la facilité avec laquelle il citait les auteurs anciens, son aisance à manier la langue latine ont frappé ceux qui l'ont approché. Lors de voyages en Grèce, sa connaissance du grec ancien lui permit d'apprendre facilement le grec moderne.

Mais, dès l'enfance, se révèle la puissante vocation de René MAIRE pour la botanique. Son père était officier des Eaux et Forêts : il emmène son jeune fils dans ses tournées, lui fait voir des arbres, des plantes, des champignons ; passionné par ces études l'enfant étonne par son extraordinaire précocité. Ce fut, en botanique un enfant prodige, et à l'âge de 15 ans, il publie une première note dans la Feuille des jeunes naturalistes. Entre 16 et 18 ans, il rédige une dizaine de notes sur la flore des environs de Gray et commence à publier des exsiccatas de champignons, Urédinales et Ustilaginales.

Sa voie était tracée. Brillant élève de la Faculté des Sciences de Dijon, René MAIRE est licencié ès sciences naturelles en 1897 et, en 1898, vient à Nancy : d'abord préparateur d'histoire naturelle à la Faculté de Médecine, il est ensuite nommé préparateur de botanique à la Faculté des Sciences. Il est alors l'élève de VUILLEMIN, excellent mycologue, chercheur ingénieux, esprit d'une remarquable finesse ; il s'initie à la technique cytologique auprès de PRENANT, alors professeur d'histologie à la Faculté de Médecine : il subit l'influence de LE MONNIER, botaniste précis et méthodique : il se trouve en relation avec CUÉNOT, naturaliste de grande classe, à l'époque où s'ébauchaient ses théories génétiques. Bientôt, en 1902, il soutient une thèse sur la cytologie et la taxonomie des Basidiomycètes, travail dont on peut dire qu'il fait époque et pour lequel l'Académie des Sciences décerna à son auteur le prix MONTAGNE.

Nommé chef de travaux, il poursuit ses recherches ; les publications s'accumulent et, cependant, sa prodigieuse facilité lui permet de poursuivre les études médicales qu'il avait commencées. De plus, heureusement à l'abri, par sa situation de fortune, des préoccupations matérielles qui, toujours, ont lourdement pesé sur tant de débutants, il consacre ses vacances à des voyages. Non seulement il prend part aux sessions annuelles de la Société botanique et de la Société mycologique, au cours desquelles il a l'occasion d'élargir le rayon de ses investigations sur les champignons, mais il entreprend des voyages lointains. A part un voyage en Suède, où il a tenu à aller recueillir sur place la tradition du grand mycologue Elias FRIES, il est attiré par les pays méditerranéens, Afrique du Nord, Espagne, Grèce, Asie Mineure ; en Grèce, il est accompagné par PETITMENGIN. Au cours de ces voyages, dans des conditions souvent peu confortables et non sans incidents, il manifeste pleinement cette endurance, cette indifférence aux détails de la vie matérielle, cette puissance d'observation, cette polyvalence botanique qui le caractérisent : le phanérogamiste, le phytogéographe entre en action à côté du mycologue. Ces voyages lui donnent occasion d'entrer en relations avec des botanistes étrangers : sa réputation scientifique grandit. En 1905, il prend une part active au Congrès international de botanique de Vienne et ses avis sont écoutés. Plus tard, en 1910, son rôle devait être considérable au Congrès de Bruxelles dans les discussions relatives à la nomenclature en mycologie.

En 1908, René MAIRE quitte Nancy pour occuper une maîtrise de conférences à la Faculté des Sciences de Caen : il y poursuit ses tra-

vaux. Bientôt, en 1911, la chaire de botanique de la Faculté des Sciences d'Alger devient vacante. Depuis des années séduit par la nature méditerranéenne, il entrevoit la possibilité d'études nouvelles ; il sollicite et obtient sa nomination. Il devait rester à ce poste durant 38 ans, négligeant les occasions qui, à plusieurs reprises, s'offrirent à lui de venir occuper diverses chaires à Paris. Alors commence une phase d'activité nouvelle ; la flore mycologique algérienne l'attire tout d'abord. Survient la mobilisation de 1914. Classé dans le service auxiliaire, ayant poursuivi ses études médicales jusqu'au doctorat, il est mobilisé dans le service de santé. Il soutient une thèse de doctorat en médecine sur les champignons vénéneux d'Algérie et est affecté comme médecin à l'armée d'Orient. Un décollement de la rétine menace de lui faire perdre l'usage de l'œil unique dont il dispose ; il est rapatrié.

Cet accident devait changer l'orientation des études de René MAIRE. Obligé de renoncer à l'usage prolongé du microscope il abandonne les recherches cytologiques pour se consacrer à la systématique des champignons supérieurs, à l'investigation de la flore et à la phytogéographie de l'Afrique du Nord. D'ailleurs, en 1922 et 1929, décédaient successivement les deux botanistes qui avaient le plus fait pour l'étude de la flore algérienne, BATTANDIER et TRABUT, qui avaient cordialement accueilli René MAIRE et avaient collaboré avec lui : leur œuvre était à continuer. De plus le Maroc qui s'ouvrait progressivement à la pénétration française, était, du point de vue botanique, terre inconnue. René MAIRE se donne tout entier à cette tâche nouvelle. Seul ou en compagnie de botanistes parmi lesquels il convient de citer M. EMBERGER, qui fut son principal collaborateur, MM. HUMBERT, DE LITARDIÈRE, BRAUN-BLANQUET, FONT-QUER, JAHANDIEZ, WEILLER, WILCZEK, MALENÇON, il parcourt inlassablement le Maroc. Au cours de ces explorations, plus ou moins pénibles, et parfois non sans danger quand elles étaient faites sous la protection d'une escorte, il fait preuve d'une fougue, d'une résistance physique qui lui rendent possibles de rudes étapes. De 1921 à 1940, il effectue au Maroc 27 voyages ; en 1938, il explore la Tripolitaine et la Cyrénaïque : en 1928 il est le chef de la mission du Hoggar. Il a été, suivant l'expression de M. R. COURRIER, « le juif errant de la botanique ». Il a pu ainsi recueillir un nombre considérable d'échantillons, auxquels venaient s'ajouter ceux que collectaient divers collaborateurs : il les étudiait au cours de ses séjours à Alger. Durant les vacances, il complétait sa documentation au Muséum, tandis que, au Fréhaut, il considérait comme « devoirs de vacances » la rédaction des mémoires.

Indépendamment de la charge de l'enseignement et des recherches qu'il poursuivait, René MAIRE eut à assumer, à la suite de TRABUT, la charge de directeur du Service Botanique de l'Algérie. Il avait ainsi à donner son avis sur diverses questions du domaine de la botanique appliquée et, en particulier, à examiner des échantillons de plantes cultivées atteintes de maladies parasitaires. La direction du Jardin botanique, si elle s'ajoutait à ses obligations, lui permettait de disposer d'un utile champ d'expériences. A partir de 1940, lorsque les événe-

ments lui interdirent la continuation de ses explorations, il entreprit la rédaction d'une Flore de l'Afrique du Nord, qu'il projetait depuis longtemps. Ce fut une période de labeur écrasant, sans aucune interruption, sans les reposants séjours en Lorraine, qu'il ne put reprendre que durant ces dernières années. Il sentait la lassitude, mais, désireux de mener à bien le travail qu'il s'était imposé, il redoublait d'efforts. C'est devant sa table de travail que, le dimanche 4 février 1948, il fut frappé d'une hémorragie cérébrale, qui le laissa amoindri, parlant difficilement et ne pouvant guère écrire, mais l'intelligence et la mémoire restaient intactes. Il eut la consolation de recevoir, le 28 mai 1949, le volume jubilaire que ses amis et anciens élèves lui avaient dédié. L'été suivant il voulut venir revoir le Fréhaut, et il s'éteignit à Alger le 24 novembre 1949.

René MAIRE ignorait l'ambition et ne recherchait pas les honneurs : ses contemporains ont su reconnaître ses mérites. Correspondant de l'Académie des Sciences en 1923, il en devint membre non résident en 1946. Officier de la Légion d'honneur, il était en outre titulaire de plusieurs décorations. Des sociétés savantes avaient tenu à lui rendre hommage.

C'est là une belle carrière d'universitaire et de savant qui s'est déroulée harmonieusement, toute entière consacrée à la recherche et animée par le désir ardent de faire progresser la science. Mais, ainsi que le remarque M. R. COURRIER, les anciens croyaient en une Némésis qui parfois se plaît à troubler les existences heureuses : René MAIRE en a été la victime dans sa vie privée. De bonne heure, dans ce domaine familial du Fréhaut, une idylle s'était ébauchée, et, tout jeune encore il épousait une cousine germaine. Ce fut un couple heureux, et bientôt une fille naissait. En 1912, la jeune femme était brutalement enlevée. Il se remarie quelques années après et bientôt, brusquement il se trouve à nouveau seul. Il reconstruit son foyer et sa compagne lui donne deux enfants ; mais en 1929 sa fille aînée meurt dans sa vingtième année. René MAIRE supporte stoïquement ces dures épreuves ; sa répugnance, toute lorraine, à extérioriser ses sentiments affectifs dissimule une profonde douleur ; il trouve un dérivatif en s'absorbant de plus en plus dans son travail.

Chez René MAIRE, l'homme n'était pas moins attachant à connaître que le savant ; sa haute originalité étonnait parfois ceux qui l'abordaient pour la première fois. Physiquement de grande taille, il marchait d'un pas rapide et élastique, le buste penché en avant. Sa figure, qu'illuminait un seul œil, reflétait ses pensées de manière expressive. Cette infirmité de la vue n'empêchait nullement une étonnante acuité visuelle qui, jointe à un rare don d'observation, l'a admirablement servi dans ses études : il distinguait à distance la forme ou la teinte un peu anormales d'une feuille attaquée par un champignon parasite. Intellectuellement, il était admirablement doué pour un naturaliste : vive intelligence et mémoire extraordinaire : « son cerveau était un incomparable réceptacle des images et des faits » (R. HEIM). D'humeur tou-

jours égale, affable et gai, c'était un aimable interlocuteur et un agréable compagnon d'excursion, plaisantant volontiers, cultivant le calembour et racontant avec verve quelques histoires. N'avait-il pas instauré l'usage de dénommer ses collègues et compagnons d'herborisation suivant les lois de la nomenclature, lui-même s'imposant le binôme de *Macrosatanas rufus* ? Mais sa conversation ne sortait guère du domaine de la botanique ; il était presque insensible à la littérature et à l'art. Il ne vivait que pour la botanique, ne songeant qu'à son travail et à sa tâche présente. C'était, on l'a dit, un extraordinaire égocentriste ; c'était plutôt, comme l'a noté M. R. COURRIER, un grand enfant au cœur simple, précocement et totalement différencié. Cette polarisation intellectuelle n'avait aucunement nui à l'épanouissement de ses qualités de cœur. Il était foncièrement bon, bienveillant, ignorant la jalousie ou la médisance, toujours disposé à rendre service ; c'était un ami sûr et dévoué. Mais, en ces cas encore, la réserve lorraine masquait la sensibilité.

Matériellement, René MAIRE était, pour tout ce qui concerne le vêtement, la nourriture, le confort, d'une grande simplicité et d'une extraordinaire tolérance. La question vestimentaire ne l'inquiétait guère. Ses familiers se souviennent du bonnet marocain qu'il portait au laboratoire, de ses tenues de coupe militaire, conçues avec le seul souci de la commodité, de la musette qu'il portait toujours dans ses déplacements, même en ville. Sa sobriété et son goût pour l'inédit lui permettaient d'affronter, sans en souffrir, des régions où les ressources alimentaires étaient restreintes. Ceux qui l'ont connu, ont eu l'occasion de goûter les mets quelque peu étranges qu'il se plaisait à essayer. Son indifférence au confort le suivait dans son laboratoire. D'autres que lui se seraient mal accommodés de ce local exigu, encombré de livres et d'herbiers dont il s'est contenté pendant tout son séjour à Alger. Mais les traits dominants du caractère de R. MAIRE étaient une volonté tenace et une énorme puissance de travail. Arrivé au laboratoire dès 7 heures, il ne le quittait pas avant 19 heures et, à part une interruption de deux heures, il besognait intensément suivant un horaire rigide, à l'observation duquel le rappelaient les sonneries d'un réveil. On comprend qu'avec cette rigoureuse discipline, cette volonté d'aboutir, il ait pu réaliser l'œuvre considérable qu'il a laissée. Mais, malgré cette intense concentration d'efforts vers la recherche, René MAIRE ne négligeait aucune des obligations que lui imposaient ses fonctions. Il assurait ponctuellement son enseignement, assistait aux séances de multiples commissions, documentait aimablement les visiteurs qui venaient le consulter sur des sujets divers. Volontiers, il protestait contre des occupations qu'il qualifiait de « chronophages », mais il ne tentait nullement de s'y dérober.

L'œuvre scientifique de René MAIRE est considérable et presque entièrement originale. Elle porte essentiellement sur trois catégories de sujets : étude cytologique des champignons, systématique des champignons supérieurs, systématique et distribution des phanérogames de

l'Afrique du Nord. Ainsi se manifeste une étonnante diversité de facultés. Comme l'a écrit M. R. COURRIER, René MAIRE « a possédé au plus haut point deux qualités maitresses souvent inconciliables : il fut à la fois botaniste herborisant et homme de laboratoire ».

C'est à ses débuts que René MAIRE se consacra surtout à l'étude cytologique des champignons et le résultat de ses recherches est exposé dans sa thèse, soutenue en 1902, *Recherches cytologiques et taxonomiques sur les Basidiomycètes*, « monument fondamental que les cytologistes, par la suite, citeront comme l'un des moments de l'histoire de la cytologie chez les champignons » (R. HEIM). Quelques années auparavant, P. A. DANGEARD avait découvert dans la téliosporé des Urédinales, puis dans l'asque ou la baside des champignons supérieurs, une fusion de noyaux qu'il interprétait comme une fécondation : c'est la « fusion dangeardienne ». Reprenant ces observations, René MAIRE les précise et en fournit l'interprétation. Il a établi comment les Urédinales, chez lesquelles on connaissait une alternance de générations morphologiquement distinctes, présentent aussi une alternance de phases cytologiques : une phase à cellules uninucléées et une phase à cellules binucléées, les deux noyaux, morphologiquement indépendants, étant solidaires dans leur activité et présentant toujours des mitoses conjuguées. Ces deux noyaux couplés constituent ce qu'il a appelé un *dicaryon*. La formation du dicaryon, par accollement de deux noyaux à n chromosomes, est comparable à la fécondation chez les végétaux supérieurs, qui aboutit à la formation de noyaux de $2n$ chromosomes. Mais, chez les Urédinales la fécondation est, en quelque sorte, étalée dans le temps : il y a d'abord union des plasmas et accollement des noyaux ; plus tard, dans la téliosporé les deux noyaux se fusionnent en un noyau unique qui, à la germination, subit la méiose. Chez les Urédinales, comme chez les plantes supérieures, il y a alternance de phase haploïde et de phase diploïde. Etendant ses études aux Basidiomycètes charnus, René MAIRE montre que les cellules du mycélium sont normalement binucléées et munies de dicaryons : dans la baside il y a fusion des deux éléments du dicaryon en un seul noyau diploïde qui subit deux divisions, homologues des divisions méiotiques des végétaux supérieurs : la basidiosporé, à un seul noyau, donne un mycélium haploïde. Comme chez les Urédinales, il y a alternance de phases. Ultérieurement, René MAIRE entreprend l'étude des Ascomycètes, observe, le premier, les divisions nucléaires dans l'asque, constate, comme chez les Basidiomycètes, la présence de dicaryons et une alternance cytologique de phases.

L'apport de René MAIRE à la connaissance de la cytologie des champignons, les notions de dicaryon, d'alternance cytologique, sont d'une importance capitale. Depuis un demi-siècle, les faits établis par lui ont été maintes fois vérifiés et sont à la base des théories, formulées depuis et généralement adoptées, sur la sexualité des champignons. Ses découvertes ont une portée plus ample : en ce début de siècle où naissait la génétique, il a apporté une contribution aux théories nouvelles.

Il l'a écrit lui-même : « Un noyau diploïde peut être considéré comme un dicaryon dont les deux éléments sont confondus sous la même membrane nucléaire. C'est donc à la théorie de l'individualité des chromosomes que m'a mené l'étude du dicaryon, et ici encore, les travaux accumulés depuis le début du siècle confirment cette théorie qui éclaire singulièrement les phénomènes mendéliens dont l'étude a renouvelé toutes nos notions sur l'hérédité ».

Accessoirement, on doit relever dans l'œuvre de René MAIRE d'autres études sur la cytologie des champignons. Il a précisé la nature des corpuscules métachromatiques qui apparaissent à certains moments dans les cellules des champignons, et a montré qu'il s'agit de réserves dont l'élaboration s'accompagne de modifications dans la chromatine nucléaire. Etudiant les Ustilaginales il établit l'identité de structure des basidiospores bourgeonnantes et des champignons blastosporés tels que les *Saccharomyces*. Il a montré aussi que les *Endophyllum*, Urédinales autoxènes, possédant la seule forme acedienne, dérivent de souche ayant perdu l'un des hôtes primitifs : il y a adaptation à l'hôte unique par des procédés divers, d'où l'existence de races différentes, dont l'apparition doit être considérée comme récente. Enfin, en collaboration avec A. TISON, il a publié d'importantes contributions à l'étude des *Plasmodiophora* et de certaines Chytridiales.

Le nom de René MAIRE restera attaché aux progrès de la systématique des champignons et spécialement des Hyménomycètes. Dès son enfance, il avait été attiré par l'étude des champignons charnus. A Nancy, il trouve en VUILLEMIN, et aussi en GODFRIN, alors professeur à la Faculté de Pharmacie, des guides éclairés pour l'étude des champignons supérieurs ; il reçoit aussi les conseils de BOUDIER et de PATOUILLARD. Alors commence une phase d'activité qui se poursuivra jusqu'à la fin de sa vie. Mais, dans son ardent désir de clarté, il se trouve déçu par l'insuffisance des diagnoses classiques, très brèves et reposant sur des caractères parfois inconstants. Il entreprend de rendre plus rigoureuses les descriptions et, pour avoir des caractères précis, il fait appel à l'histologie, à la cytologie et aussi à la chimie. Il s'essaye dans des monographies, telle celle qu'il a consacrée au genre *Russula*, un des plus insuffisamment connus : il établit une hiérarchie des caractères distinctifs, en faisant intervenir, non seulement la forme et la couleur, mais la structure de certaines parties du chapeau, la couleur et l'ornementation des spores, la saveur, l'odeur, certaines réactions chimiques. Il instaure ainsi, pour la description des champignons supérieurs, une formule analytique complète et scientifique : la méthode est maintenant universellement adoptée. Inlassablement, d'ailleurs, il répandait ces conceptions nouvelles : fidèle aux sessions d'automne de la Société mycologique, il guidait avec complaisance les amateurs qui recouraient à ses conseils. Par la méthode qu'il a créée, par l'action qu'il a exercée, René MAIRE a été vraiment, ainsi que l'a proclamé, en 1932, le président de la British Mycological Society, « le maître de la mycologie moderne ».

Si René MAIRE s'est spécialement intéressé aux Hyménomycètes auxquels il a consacré de nombreuses études portant sur certains groupes et certaines espèces, et dont, pour certaines contrées, comme les cédraies de l'Atlas algérien, le Maroc, la Catalogne, diverses régions françaises, il a dressé des listes raisonnées, il n'a pas négligé les champignons inférieurs. A l'âge de 18 ans il publiait déjà des exsiccatas d'Urédinales et d'Ustilaginales. Il a consacré aux Rouilles nord-africaines une belle étude, à la fois descriptive et expérimentale et a publié une excellente mise au point de la biologie des Urédinales. Il a, au cours de sa carrière, décrit des espèces nouvelles et publié des listes régionales de champignons de tous ordres. Abordant la pathologie végétale, il a eu l'occasion d'étudier plusieurs champignons parasites nouveaux ou peu connus, tel l'agent de la maladie du Dattier, le « bayoud ». Dans le domaine des applications pratiques de la mycologie, il a, dans un travail qui lui a servi de thèse de doctorat en médecine, étudié les champignons vénéneux de l'Algérie. Il a rétabli la vérité à propos de champignons considérés à tort comme vénéneux, comme *Volvaria speciosa* ; mais il a mis en évidence la toxicité de *Clitocybe rivulosa*.

Comme floriste et phytogéographe, l'œuvre de René MAIRE est considérable. En cela aussi il s'est montré précoce : dès l'enfance se sont manifestés cette curiosité pour les plantes et cet instinct de collectionneur qui est, chez les jeunes, le premier symptôme de la vocation de naturaliste. La flore des environs de Gray a fait l'objet de ses premiers travaux de collégien. Dans la suite, à aucune période de sa vie, il ne néglige les herborisations et l'étude systématique de la végétation. Ce fut l'objet de ses premiers voyages dans la région méditerranéenne. Mais l'étude de la flore devait devenir son principal souci après son installation à Alger et surtout lorsqu'il commença l'exploration botanique du Maroc. Observateur hors de pair, doué d'un sens infailible pour la distinction des formes, voyageur infatigable, il a pu accumuler une énorme documentation.

René MAIRE a apporté à l'étude des phanérogames le même souci de précision, la même préoccupation d'établir des diagnoses complètes et sûres, qui ont caractérisé ses travaux sur les champignons. Il s'imposait de rédiger des descriptions originales, fondées sur l'étude de nombreux échantillons ce qui lui permettait de vérifier la constance ou la variabilité des caractères. Il répugnait à rédiger une flore en s'aidant de ces outils qu'il lui arrivait de nommer pittoresquement « l'analyseur » et le « synthétiseur » : il désignait par là les ciseaux et le pot de colle. De même, il s'imposait de soigneuses recherches bibliographiques pour établir une synonymie et, strict observateur des règles de la nomenclature, il recherchait minutieusement l'auteur auquel devait échoir la priorité. En dehors de la description de près de 2.500 formes, espèces, sous-espèces ou variétés nouvelles, et de la publication d'un catalogue des plantes du Maroc, René MAIRE avait projeté la rédaction d'une flore de l'Afrique du Nord. Absorbé par

l'étude et la description des espèces nouvelles qu'il ramenait à chaque voyage, il ne pouvait consacrer un temps suffisant à cette rédaction et ne s'y adonna entièrement que lorsque les événements lui rendirent impossibles les déplacements lointains. Ce fut, durant ces dernières années, un travail acharné ; mais la tâche, vraiment surhumaine, devait rester inachevée. Une partie seulement de la Flore est rédigée ; le premier volume vient de paraître, et la publication de 19 autres est annoncée. Mais ce n'est guère là que la moitié de l'ouvrage tel qu'il était conçu. Tous les botanistes s'associeront au vœu de M. R. COURRIER : « Puisse-t-il se trouver une équipe résolue pour terminer la tâche entreprise par cet homme, le seul hommage à sa mémoire qu'il ait accepté ».

Comme tous les botanistes de sa génération, René MAIRE a assisté aux débuts de l'étude méthodique de la végétation : il a vu se développer l'écologie et se constituer la phytosociologie. En relation avec FLAHAULT, WARMING, SCHRÖTER, qui furent, en cette matière, des pionniers, il s'est imprégné de leurs idées et, plus tard, il a suivi les progrès de la phytosociologie. Il a fait œuvre non seulement de floriste, mais de phytogéographe.

En 1908, à l'occasion d'une session de la Société botanique de France en Lorraine, nous collaborions pour orienter les herborisations vers l'étude synthétique de la végétation. « La session qui va s'ouvrir à Nancy — déclarait René MAIRE dans une conférence inaugurale sur la végétation de la Lorraine, — doit présenter un caractère tout particulier : ce sera essentiellement une session de Géographie botanique ». C'était alors une nouveauté. Le compte rendu des herborisations, publié par nous, est le premier, dans le Bulletin de la Société botanique, où sont détaillées les conditions écologiques des stations étudiées et où, au lieu d'une liste des plantes récoltées, on présente un tableau des groupements végétaux. A la suite de ses voyages en Grèce René MAIRE développe encore des considérations géobotaniques : il fait ressortir les caractères nettement distincts de la flore de la Grèce septentrionale et de celle du Péloponèse ; il montra l'influence des glaciations quaternaires sur la végétation de la péninsule hellénique et il émet l'idée que cette péninsule a dû constituer un territoire de refuge pour la flore tertiaire, d'où un endémisme bien caractérisé, qui est un endémisme de conservation. Ultérieurement dans deux importants mémoires sur la végétation et la flore du Maroc, dont l'un écrit en collaboration avec M. BRAUN-BLANQUET, il présente des relevés floristiques suivant la méthode qui a prévalu en phytosociologie ; mais il reste sensible à la physionomie des groupements végétaux et prête grande attention aux facteurs écologiques, tout particulièrement à l'action de l'homme et des animaux herbivores qui, depuis des siècles, s'est exercée d'une manière puissante en Afrique du Nord et a amené la dégradation de la plupart des associations. Avec L. EMBERGER, il trace un tableau phytogéographique du Maroc mettant en évidence les origines de la flore marocaine, son évolution, la pénétration des éléments septentrionaux

à la faveur des périodes pluviales, plus humides et plus froides, d'où ses relations avec la flore de la péninsule ibérique. Il faut rappeler encore ses études sur la flore du Sahara central où il caractérise les étages de végétation des montagnes du Hoggar et du Tassili des Ajjer et met en évidence la juxtaposition d'éléments africains anciens et d'éléments méditerranéens ayant migré durant les phases pluviales du quaternaire. Enfin utilisant les données antérieurement acquises et ses propres constatations, René MAIRE a établi une Carte phytogéographique de l'Algérie-Tunisie et défini les régions floristiques de cette partie de la Berbérie.

Ce botaniste aux amples connaissances et à la pensée féconde n'a pas eu, comme professeur, l'action qu'on était en droit d'en attendre. Il préparait avec soin ses cours, il parlait avec facilité, élégance et clarté. Mais, s'il était passionné de recherches, il faut reconnaître qu'il manifestait assez peu de goût pour l'enseignement. Peut-être aussi, ainsi qu'il arrive aux intelligences d'élite, se méprenait-il sur la capacité d'attention et de compréhension de ses auditeurs et maintenait-il son enseignement à un niveau trop élevé. D'ailleurs il ne s'attachait pas à agir sur les étudiants, ni à orienter les recherches des travailleurs de son laboratoire, auxquels il laissait toute liberté. Le fait est qu'il n'a pas formé d'élèves. Mais René MAIRE n'en doit pas moins être considéré comme un chef d'école : il a répandu des idées, propagé des méthodes. Les nombreux mycologues qui ont été en relations avec lui, qui lui ont demandé conseil, ont été séduits par la sûreté de ses connaissances et sont devenus ses disciples. Ceux qui, après lui, poursuivront l'étude de la végétation de l'Afrique du Nord ne pourront que marcher sur ses traces.

Ainsi que l'écrit M. Roger HEIM : « René MAIRE reste l'exemple étonnant d'un savant dont le culte du labeur dans sa vaste spécialité scientifique a absorbé toute la vitalité de l'individu. Il a vécu en somme pour son œuvre ». « La Botanique, a dit de lui M. R. COURRIER, fut sa religion : il s'en fit le grand prêtre, lui consacrant tous les instants de sa vie avec un obscur besoin de sacrifice ». Son œuvre reste inachevée, mais elle est monumentale. Cytologiste, mycologue, phanérogamiste, systématicien et phytogéographe, il a dans tous ces domaines établi solidement des faits, créé des méthodes sûres. Sa mémoire restera comme celle d'un Botaniste prodigieux ; il a été, comme l'a écrit M. David FAIRCHILD : « one of the most erudite and enthusiastic botanists of these times ».

Discours et Allocutions

prononcés aux obsèques de René Maire

le 26 Novembre 1949

DISCOURS DE M. L. ROYER,
Doyen de la Faculté des Sciences d'Alger.

C'est sous le coup d'une douleur rarement égalée que nous sommes ici rassemblés pour saluer une dernière fois l'illustre collègue que la mort vient de nous enlever. La perte de René MAIRE est un deuil — deuil cruel, hélas ! trop prévu depuis quelques semaines — non seulement pour la Faculté des Sciences d'Alger, mais pour tout le monde savant. Nulle part cependant, elle ne peut être ressentie avec un aussi poignant chagrin que dans notre Université à laquelle il a donné plus de trente-huit années de son existence, dont il a accru le lustre dans le monde entier par l'éclat de ses travaux de botanique et où ses rares qualités de cœur lui avaient attiré l'unanime affection de ses collègues et de ses élèves. La perte que subit aujourd'hui la botanique est de celles qui ne peuvent se mesurer. Ce serait manquer d'égards pour une œuvre comme la sienne que de chercher à la retracer en quelques traits.

Grand botaniste, René MAIRE a servi passionnément la science, se donnant à ses fonctions tout entier sans rien retenir de lui-même et en lui apportant cette persévérance et cette ardeur qui sont les secrets du véritable chercheur.

Né à Lons-le-Saunier en 1878, René MAIRE a, dès son enfance, l'attention attirée par les végétaux. Issu d'une famille de forestiers, il est naturellement amené à étudier les arbres, les plantes, les champignons. Ses premières recherches sont d'ordre floristique et phytogéographique. Elles ne furent jamais délaissées, et au milieu d'autres travaux, René MAIRE a continué cet ordre d'études dans des cadres successivement variés et agrandis.

Au cours de ses débuts universitaires, René MAIRE est attiré vers l'anatomie, la cytologie et leurs applications en biologie générale et en systématique.

Nommé successivement préparateur d'histoire naturelle, puis chargé de travaux pratiques de botanique agricole à la Faculté des Sciences de Nancy, ses maîtres discernent d'emblée et encouragent ses dispositions pour la recherche botanique. Une thèse soutenue en Sorbonne en 1902 lui vaut le grade de docteur ès sciences. Maître de conférences de botanique à la Faculté des Sciences de Caen, René MAIRE profitant de son expérience mycologique, fait porter ses travaux en particulier sur la cytologie des champignons. Sa nomination à la Chaire de Botanique de la Faculté des Sciences d'Alger, en 1911, et un accident qui, pendant la première guerre mondiale, à Salonique, avait failli le priver de la vue, amènent une modification de l'orientation scientifique de ses travaux.

Devant abandonner presque complètement les recherches cytologiques délicates et si fatigantes pour l'œil, René MAIRE réservera dès lors presque toute son activité scientifique à l'étude de la Flore et de la Géographie botanique de l'Afrique du Nord. En collaboration avec ses regrettés collègues BATTANDIER et TRABUT, puis seul ou avec l'aide de divers collaborateurs, René MAIRE étudie la flore naturelle de l'Afrique du Nord, les plantes introduites dans ce pays et leurs applications. Ses recherches mycologiques conti-

nuent entre temps, tant en France que dans l'Afrique du Nord, et l'amènent à étudier diverses maladies cryptogamiques des végétaux. Sa puissance de travail lui permet de mener de front le labeur du savant et celui de professeur. Utilisant le plus souvent possible ses périodes de liberté pour effectuer des voyages d'études botaniques dans divers régions, René MAIRE parcourt pour des recherches phytogéographiques une grande partie de la région méditerranéenne occidentale : l'Espagne, les Baléares, la Corse, l'Italie. Ensuite il étudie au cours de deux missions, les montagnes de la Grèce centrale, l'Olympe de Bithynie, le Mont Argée et le Taurus.

A partir de 1911, les voyages d'études botaniques de René MAIRE sont à peu près exclusivement consacrés à l'Afrique du Nord. De nombreuses expéditions lui permettent d'étudier à peu près toute l'Algérie, une grande partie de la Tunisie, puis ultérieurement le Maroc et plus récemment la Tripolitaine et la Cyrénaïque. Le Sahara n'est pas pour autant négligé et René MAIRE peut entreprendre de nombreuses explorations dans ce désert dont la flore et la végétation étaient encore avant lui inconnues ou insuffisamment connues.

Toutes ses études sur les plantes de l'Afrique du Nord et du Sahara devaient être condensées en une Flore de l'Afrique du Nord qui décrivait les végétaux habitant le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, la Libye et le Sahara jusqu'au sud du Hoggar. Le rêve de notre collègue était de mener à bonne fin la rédaction de cette Flore. Avec un acharnement qui faisait l'admiration de nous tous, il était resté assidu à ce travail de rédaction jusqu'à ses tout derniers jours ; la Flore hélas ! reste inachevée.

La carrière de René MAIRE a été d'une belle unité. Il possédait en effet au plus haut degré les qualités indispensables à ceux qui veulent frayer des routes nouvelles et contribuer au progrès des connaissances humaines. Son influence s'est exercée sur un grand nombre de cryptogamistes français et étrangers et ses travaux sur la floristique et la phytogéographie de la région méditerranéenne ont considérablement étendu nos connaissances sur la flore et la végétation de ces régions.

S'il me faut renoncer à analyser et à louer plus avant comme il conviendrait l'œuvre de René MAIRE, comment pourrais-je ne pas évoquer la place hors de pair qu'il a tenue dans la science botanique ? En France d'abord un nombre considérable de Sociétés s'honoraient de le compter comme membre ou membre d'honneur. L'Académie des Sciences se l'était attaché, d'abord comme correspondant en 1923, puis comme membre titulaire en 1946. Mais sa notoriété avait vite dépassé les limites de notre pays. L'Académie des Sciences de Suède l'avait élu membre étranger et l'Université d'Athènes lui avait conféré le titre de Docteur *honoris causa*. Des Sociétés ou Instituts en Angleterre, Tchécoslovaquie, Italie, Espagne lui avaient demandé d'accepter d'être des leurs.

Tous ces hommages montrent suffisamment ce que fut la portée internationale de l'œuvre de René MAIRE et quel missionnaire la science botanique française a perdu avec lui.

Il était dans sa nature et dans sa destinée de ne pas connaître le repos. Maintenu en fonction jusqu'à ces mois derniers à titre de professeur de la classe exceptionnelle, il approchait de ses dernières leçons lorsqu'il a été terrassé par le mal qui devait l'emporter. La mort avait sans doute ses desseins. Il avait mérité qu'elle fut digne de sa vie. C'est en pleine activité, dans cette chaire qu'il a illustrée, au milieu des collections qu'il a rassemblées, qu'elle se devait de lui faire signe.

J'ai le triste devoir, mon cher collègue, de m'incliner devant votre noble souvenir, moi qui ai eu le privilège d'être depuis de longues années le témoin quotidien de vos efforts constants.

Et c'est avec une émotion que je n'ai garde de dissimuler que je vous dis au nom de M. le Recteur de l'Académie, de tous vos collègues, de tous vos élèves, de vos innombrables amis : reposez en paix. Vous nous manquez cruellement demain dans la poursuite de la tâche qu'avec vous nous avons entreprise. Votre foi profonde, votre courage tranquille nous manqueront, mais votre souvenir restera à jamais gravé dans nos mémoires.

ALLOCUTION PRONONCÉE PAR LE Dr. SERGENT

Au nom de l'Académie des Sciences, je salue avec émotion la dépouille mortelle de notre confrère, de notre ami. Ce que nous admirions, ce que nous aimions le plus en René MAIRE, c'était le modèle accompli du pur savant, c'est-à-dire de l'homme qui cherche opiniâtrement la vérité, uniquement la vérité. Car l'avancement de nos connaissances ne contribue pas seulement au progrès matériel, la vérité est le fondement de la justice, et ceux qui se seront passé d'elle ici-bas ont tout ignoré.

René MAIRE, dès son jeune âge, avait montré pour l'étude de la nature un goût prononcé, qui devint une vocation passionnée. Il s'adonna à l'étude du monde végétal, parure de la terre, condition première de la vie animale, de la vie humaine. Son labeur fut d'une continuité et d'une persévérance étonnantes. Sa grande œuvre, l'exploration de la Flore nord-africaine, restera un monument impérissable de la science française. L'inventaire des plantes de ce vaste pays, depuis les géants des forêts jusqu'aux humbles mousses, est fixé, démontré, dans les abondantes publications, les collections et les herbiers du laboratoire de botanique, trésor sans prix. Cet inventaire répond à la définition qu'on a donnée de la science, « qui est avant tout une classification, une façon de rapprocher des faits que les apparences séparaient, bien qu'ils fussent liés par quelque parenté naturelle et cachée ». Des faits amassés par un travail minutieux et austère se dégagent peu à peu les idées générales. Et parfois, ces herbes desséchées évoquaient dans l'esprit de René MAIRE, penché sur son microscope, une vision de la belle nature en sa fraîcheur printanière, et des vers de Virgile montaient à ses lèvres. Car ce savant était en même temps un humaniste. Il était bien plus : il était bon. Chacun de nous peut se rappeler des témoignages de sa bienveillance, de sa générosité, de son équanimité.

Nous saluons en vous, René MAIRE, un maître ouvrier de la pensée française. Vous avez, durant votre passage ici-bas, bien servi la science et donné un modèle de labeur probe et désintéressé. Puisse votre exemple, par ce pouvoir invisible de rayonnement que possèdent les âmes sincères, enflammer l'esprit et le cœur des jeunes gens attirés par la recherche scientifique.

ALLOCUTION DE M. BARBUT,
Inspecteur Général de l'Agriculture.

C'est au nom de M. le Ministre M. E. NAEGELEN, Gouverneur Général de l'Algérie, et au nom de l'Administration Algérienne toute entière que j'adresse à mon tour, à l'éminent savant qui vient de nous être si brutalement enlevé, ce suprême adieu.

La voix autorisée de M. le Doyen ROYER a rappelé les multiples titres scientifiques du grand botaniste que de nombreuses sociétés savantes, françaises et étrangères, avaient honoré, en lui conférant des distinctions ou des titres, ou en l'appelant à siéger dans leur sein.

Nous n'avons pas oublié l'hommage que lui ont rendu d'éminents savants en lui dédiant, à l'occasion de son jubilé scientifique, quelques-uns de leurs travaux originaux, rassemblés en un remarquable ouvrage, qui lui fut remis le 28 mai dernier, par M. le Dr Edmond SERGENT, Membre de l'Institut, Directeur de l'Institut Pasteur d'Alger, au cours d'une émouvante cérémonie.

Ils ne pouvaient offrir gerbe plus magnifique au grand naturaliste qu'ils voulaient honorer.

Je voudrais souligner ici les services importants qu'a rendus le Professeur MAIRE à l'Agriculture algérienne, comme Directeur du Service botani-

que du Gouvernement Général, où il avait succédé — car c'est une tradition — à son prédécesseur à la Faculté des Sciences, le regretté D^r TRABUT.

Pour les Services Techniques de l'Agriculture, dont il a formé un grand nombre d'agents à la discipline botanique, il était en effet, le conseiller précieux, le guide éclairé auprès de qui on était toujours sûr de trouver le renseignement précis, la documentation la plus complète, lorsqu'il s'agissait de la détermination d'une plante, d'un champignon, et de la connaissance de de leurs aptitudes les plus diverses.

L'ampleur de son érudition, la fidélité et la précision de sa mémoire, étaient toujours pour moi, en cette matière, un émerveillement.

L'Administration faisait souvent appel à lui pour les jurys des concours ouverts pour le recrutement de ses techniciens, et son jugement très sûr faisait toujours autorité. Il témoignait en particulier à l'Institut Agricole d'Algérie une bienveillance et un intérêt, dont j'ai pu mesurer souvent tout le prix, et dont je lui suis personnellement très reconnaissant.

Pendant de nombreuses années, il dirigea la Station botanique de Maison-Carrée et fut le conseiller technique du Jardin d'Essai d'Alger. Les collections végétales qu'il y rassembla, les introductions dont il prit l'initiative, contribuèrent largement à son enrichissement et à son embellissement.

C'est pour reconnaître l'action efficace qu'il exerça dans ce domaine que M. le Ministre de l'Agriculture lui conféra en juillet dernier, la rosette d'Officier du Mérite Agricole, décoration bien modeste certes, au regard des mérites du Professeur MAIRE, mais surtout hommage symbolique de l'Agriculture à l'un de ses bons artisans.

J'avais l'honneur de lui remettre cette décoration, il y a une quinzaine de jours à peine, à l'occasion de l'inauguration de l'Exposition d'automne de la Société d'Horticulture, qu'il présidait depuis de nombreuses années, et à l'essor de laquelle il a si largement contribué. Je ne pensais pas certes, que la mort nous priverait si brutalement de ses conseils de savant.

Aujourd'hui ce n'est donc pas seulement la science qui porte le deuil d'un de ceux qui l'ont passionnément aimée et servie, c'est aussi l'Agriculture et tout spécialement l'Agriculture algérienne qui pleure un de ses meilleurs serviteurs, et qui tient à lui rendre l'hommage qu'elle lui doit.

Je vous prie, Madame, d'agréer les condoléances de M. le Gouverneur Général de l'Algérie et de M. le Secrétaire Général du Gouvernement. Soyez assurée que nous garderons pieusement la mémoire de l'homme si attachant et du savant éminent et désintéressé que nous pleurons aujourd'hui.

DISCOURS DE MADAME HENRIETTE CHARLES-VALLIN,

Vice-Président de l'Assemblée Algérienne.

Je viens ici saluer une dernière fois, au nom de l'Assemblée Algérienne, le grand savant que l'Algérie a eu la douleur de perdre. Je le fais avec tout le respect qui est dû à l'homme éminent mondialement connu dont le nom restera gravé dans l'histoire de notre pays.

Je veux aussi ayant été son élève le saluer en mon nom et rappeler ce qu'il fut pour une étudiante du temps passé.

Le jeudi 10 novembre, au Salon de l'Horticulture, M. BARBUT, Inspecteur Général de l'Agriculture, remettait au D^r MAIRE l'insigne du Mérite Agricole. Cérémonie touchante s'il en fut, car, rien n'est plus émouvant, que de voir décorer du ruban vert destiné à ceux qui aiment les plantes, les comprennent et les connaissent, celui qui s'est fait une renommée dans le monde entier pour son génie en ce domaine. La ferveur avec laquelle un grand agricole se pencha sur le Maître, qui a découvert tant de choses étonnantes parmi ce monde végétal, enchanteur mystérieux, inquiétant aussi, qui peut faire la richesse de la ruine d'un pays, sa joie de sa désolation, disait l'hommage total, fait au grand savant, par le monde de l'Agriculture algérienne.

J'étais moi-même, saisie de respect et de joie, devant mon vieux professeur le D^r MAIRE, qui a enseigné son subtil savoir à tant de générations d'étudiants, a ouvert tant de jeunes cœurs et de jeunes esprits au goût de cette nature algérienne, si riche et si remplie de secrets et de charme.

Nous avons appris à connaître les plantes les plus variées, leur comportement et leurs variations, leurs amours et leurs aversions dans un climat où se mêlaient, si étroitement, la poésie et la technique la plus parfaite, que je ne sais plus démêler ce qui faisait ma joie de mon effort.

Cher M. MAIRE, permettez-moi de vous appeler ainsi, vous paraissiez bien sévère parfois à nos jeunes ans écervelés, mais votre exigence n'était que désir de nous ouvrir plus parfaitement un monde à côté duquel nous aurions pu passer et qui était, je le sais maintenant, le plus intéressant parce que le premier dans l'économie de notre pays et le moins ingrat, lorsque l'on veut bien s'occuper de lui avec patience et amour.

Plus d'une fois, cher M. MAIRE, je vous ai adressé une pensée émue, lorsqu'il m'arrivait, ici ou dans les pays proches ou lointains, de découvrir telle plante peu commune que vous m'aviez fait connaître, de parler de telle de ses réactions, me trouvant riche soudain auprès d'un auditoire surpris, d'une science apprise auprès de vous.

Vous me pardonnerez cette réaction, peut-être de pure vanité, puisque cette richesse que je vous dois, je ne l'ai point utilisée, elle me donne seulement à rêver, lorsque le monde politique où j'évolue semble particulièrement dur.

Cela n'a pas, penserez-vous, grande importance, mais je voulais, comme on offre une fleur à un souverain, dédier au savant mondial que vous êtes, à l'homme de science qui fait un si grand honneur à notre Algérie dont il choisit d'être le maître incontestable et incontesté du royaume végétal, l'hommage respectueux et reconnaissant d'une élève d'autrefois.

DISCOURS DE M. CARRA.

En 1929, la Société d'Horticulture d'Algérie portait à sa présidence le Professeur René MAIRE qui succédait au Docteur TRABUT, homme éminent et grand vulgarisateur. Le choix du Professeur MAIRE ne pouvait être meilleur et, depuis cette époque, il n'a cessé de nous éclairer, de son lumineux savoir et de son affable intelligence. Au cours de ces 20 années, il demeura le pilote vigilant qui permit à la Société d'Horticulture de conserver toute sa vitalité et de jouer son rôle de vulgarisatrice des connaissances scientifiques horticoles, dans le, sens le plus large du terme.

Sa haute personnalité aurait pu lui permettre de ne participer qu'aux travaux des nombreuses Sociétés Savantes dont il faisait partie. Mais ce n'était pas ainsi qu'un homme tel que lui avait compris son devoir. Pour lui, la Science devait être mise au service du praticien, au service de celui qui, penché sur le sillon, n'a ni le temps ni la possibilité d'acquérir de très hautes connaissances. Puisque ce praticien ne pouvait aller vers lui, c'est lui qui se pencha sur son sort et c'est ainsi qu'avec lui, la Société d'Horticulture devint une amicale association constituée, certes par des gens très éclairés, mais dont le gros des adhérents était formé par des petits, des humbles désireux de s'instruire.

Combien de gens sont venus dans son laboratoire lui demander qui un conseil qui un renseignement ou un simple nom d'une plante. Tous étaient toujours bien reçus ; jamais un sourire moqueur ne vint effleurer ses lèvres. Une patience à toute épreuve lui permettait de réserver à chacun un mot aimable et chacun partait de son laboratoire muni du précieux renseignement et le cœur baigné de son amicale ambiance. Et pourtant, la somme de ses connaissances était immense. Son autorité en matière de botanique et plus spécialement en matière de mycologie avait dépassé les limites de la France et même de l'Europe.

Ces vastes connaissances se doubleraient d'une grande activité. En dehors de ses voyages et de ses missions qu'il appelait volontiers des excursions, tant était grande sa modestie; c'est sous son impulsion que la Société d'Horticulture réalisa ses premières expositions de 1932 à 1937. Sa grande figure et son optimisme bonne humeur accueillaient aimablement les plus hautes personnalités qui venaient inaugurer ces manifestations et c'était toujours pour lui une grande joie d'éclairer les uns et les autres sur les merveilleuses possibilités de l'Horticulture algérienne. Les difficultés de la guerre imposèrent à la Société une demi-activité jusqu'en 1947, mais ce fut lui encore qui, à cette époque eut, malgré son grand âge, le courage de remettre en route un organisme qui paraissait languissant. Il sut le galvaniser suffisamment pour qu'en 1947 et 1948 soient organisées des Expositions d'Automne.

Pourtant son laboratoire l'écrasait de travail. Il avait entrepris de publier une Flore Algérienne. Cet ouvrage doit constituer une mise au point de première importance et sera le résumé des connaissances sur les végétaux de notre pays. Voulant l'achever à tout prix, méprisant du danger, il y travaillait d'arrache-pied mais, ce faisant, il accélérât sa fin. Grâce à son énergie, la plus importante partie de cet ouvrage paraîtra, et nous espérons tous que les notes qu'il aura laissées permettront à ses collaborateurs de l'achever.

Tout dernièrement encore, le 10 de ce mois, notre Président inaugurait le Salon de l'Horticulture et du Machinisme Agricole. A cette occasion, M. BARBUT, Inspecteur Général de l'Agriculture, délégué par M. le Gouverneur Général de l'Algérie, épinglait sur la poitrine du Docteur MAIRE la rosette d'Officier du Mérite Agricole. Pour certains, considérant le nombre impressionnant des titres et des décorations d'un Professeur de Faculté tel que lui, cette dernière distinction pouvait paraître vaine. Mais nous, nous savions que par ce geste, la plus Haute Autorité de ce pays reconnaissait les immenses services que ce Savant avait rendus à la cause de l'Agriculture et de l'Horticulture. Il y a de cela quelques jours à peine, c'étaient les derniers jours.

En cette triste circonstance, mes paroles ne sont que l'écho de la pensée de tous pour présenter, cher Président, à tous les vôtres, l'expression de nos condoléances les plus sincères et les plus attristées. En vous perdant nous avons perdu le meilleur d'entre nous, nous avons perdu un homme dont la valeur est irremplaçable; mais nous conserverons votre mémoire. Nous n'oublierons pas les enseignements que vous nous avez donnés; nous nous souviendrons de l'amour que vous portiez à l'homme, surtout au petit et à l'humble et vous resterez pour nous le modèle et l'exemple que nous devons suivre.

ALLOCUTION DU PRESIDENT DE LA SOCIETE D'HISTOIRE NATURELLE DE L'AFRIQUE DU NORD (J. FELDMANN),

lue à la séance de décembre 1949.

Mes chers Confrères,

Nous avons tous été profondément émus par la triste nouvelle de la disparition du Professeur René MAIRE, survenue le 24 novembre dernier.

Je tiens à associer ici la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord au deuil qui frappe les Botanistes du monde entier et tous les Naturalistes nord-africains.

Sa mort a été particulièrement sensible à beaucoup d'entre nous, témoins quotidiens de son activité et de ses recherches, dont il se plaisait à nous communiquer les résultats au cours de nos séances mensuelles.

En votre nom à tous, j'exprime à Madame MAIRE et à ses enfants, nos bien vives et bien respectueuses condoléances.

Je ne veux pas ici, retracer longuement la vie et l'œuvre scientifique de René MAIRE, un tel exposé, pour ne rien omettre d'important de son activité polyvalente, demandera quelques recherches et ne pourra être fait qu'un peu plus tard.

Je voudrais simplement rappeler devant vous, le rôle que René MAIRE a joué dans la vie de notre Société et, en mettant en évidence tout ce qu'elle lui doit, joindre un souvenir de vive reconnaissance aux sentiments d'affection et d'admiration que nous lui témoignions et qui rendent si profonds les regrets que nous cause sa disparition.

Nommé tout jeune — à 33 ans — professeur de Botanique à la Faculté des Sciences d'Alger en 1911, après avoir été successivement assistant puis Chef de travaux à la Faculté des Sciences de Nancy puis Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Caen, où il avait succédé à Noël BERNARD, René MAIRE adhéra dès son arrivée à Alger à notre Société fondée 3 ans plus tôt, et prenait aussitôt part à son activité scientifique.

Désigné comme Président en 1914, il devait assurer la présidence de la Société jusqu'en 1919. La même tâche lui échut au cours de la seconde guerre mondiale, de 1940 à 1945, nous apportant ainsi, au cours de ces deux périodes critiques, l'appui de sa haute autorité.

Au cours de la guerre 1914-1918 notre jeune Société aurait risqué, comme beaucoup d'autres, de disparaître dans les difficultés du moment ; René MAIRE, bien que demeuré seul au Laboratoire de Botanique pour assurer l'enseignement et mobilisé lui-même, n'en continua pas moins ses recherches. C'est de cette époque que datent ses mémoires devenus classiques sur les Laboulbéniales, sur les Champignons toxiques de l'Afrique du Nord qui constituent sa thèse de Doctorat de Médecine, sur la Végétation de la Kabylie et celle du Sud-Oranais qu'il avait exploré au cours de ses permissions de détente.

En publiant ses mémoires dans notre bulletin, bien modeste au début, il en permit le développement et dès la fin de la guerre 1914-1918 celui-ci occupait, grâce à René MAIRE, une place des plus honorables parmi les périodiques français.

Ayant jusque là mené de front ses recherches mycologiques et celles sur la phytogéographie et la floristique nord-africaine, René MAIRE fut alors conduit à négliger un peu les premières au profit des secondes.

Grâce à la pacification progressive du Maroc, un vaste champ d'exploration à peu près vierge, s'ouvrait alors au Botaniste. BATTANDIER et TRABUT, qui avaient étudié les premières récoltes provenant de ce pays, étaient alors trop âgés pour en poursuivre l'exploration sur le terrain.

Ce fut René MAIRE qui entreprit cette tâche, et, jusqu'en 1939, il effectua chaque année un voyage d'herborisation au Maroc, étudiant chaque fois, les territoires qui venaient d'être rendus accessibles par la pacification, soit seul, soit en compagnie de ses amis et collaborateurs BRAUN-BLANQUET, ENBERGER, HUMBERT, DE LITARDIÈRE, WEILLER, WILCZEK, etc...

Chaque fois il revenait riche de moissons nouvelles dont il poursuivait l'étude au cours de l'année scolaire et dont il nous donnait la primeur.

Ses observations systématiques et floristiques ainsi que la description de nombreuses espèces et formes nouvelles constituant ses « Contributions à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord » furent presque toutes publiées dans notre Bulletin.

En 1928 le Gouverneur Général BORDES ayant décidé d'envoyer une mission scientifique au Hoggar, René MAIRE en fut le Chef, et avec ses amis FOLEY, DE PEYERIMHOFF et SEURAT, ils rapportèrent de cette exploration les éléments des volumineux mémoires, également publiés par la Société, qui constituent l'ouvrage capital sur le peuplement du Sahara central.

Poursuivant ainsi l'exploration Botanique de l'Afrique du Nord depuis le Maroc jusqu'au Sahara, en l'étendant ensuite à la Tripolitaine et à la Cyrénaïque, qu'il visita en 1939 et d'où il rapporta de nombreuses espèces nouvelles qui avaient échappé aux recherches des Botanistes italiens qui l'avaient précédés, René MAIRE avait ainsi acquis une connaissance unique de la Flore nord-africaine qui devait lui permettre d'entreprendre la rédaction à laquelle

il songeait depuis longtemps, d'une grande Flore nord-africaine dont la nécessité était ressentie par tous les Naturalistes.

Privé à partir de 1940 de la possibilité de poursuivre ses observations sur le terrain, René MAIRE entreprit alors la rédaction de cette Flore, travail sédentaire et fastidieux auquel il se consacra depuis, toujours avec le même enthousiasme et sans s'accorder le moindre repos, ce qui devait contribuer largement à la longue à l'altération de sa santé.

C'est ainsi que cette œuvre, à laquelle il a consacré ses dernières forces, demeure inachevée. Il n'aura pas eu la satisfaction de voir la publication du premier volume de cette Flore de l'Afrique du Nord actuellement à l'impression, et qui constituera une œuvre unique par sa précision, son étendue et la conscience avec laquelle elle a été rédigée.

Souhaitons que grâce aux matériaux qu'il a accumulés, ses successeurs puissent achever l'œuvre entreprise.

L'importance des publications de René MAIRE dans notre Bulletin étendit à l'étranger la réputation de nos publications et de nombreuses Académies, Instituts et Sociétés Savantes en sollicitèrent l'envoi.

C'est donc en grande partie grâce à René MAIRE, que la Bibliothèque de la Société s'est enrichie de nombreux périodiques étrangers, introuvables ailleurs en Afrique du Nord. C'est encore grâce à lui que cette Bibliothèque a pu être installée, malgré leur exigüité, dans les locaux du Laboratoire de Botanique Générale et Appliquée.

Pour tous les services qu'il lui a rendus et qu'il a rendus à la Science nord-africaine, la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, à la mort de BATTANDIER, avait conféré à René MAIRE le titre de Membre Honoraire, titre bien modeste à côté de ceux de Membre de l'Institut, Membre étranger de l'Académie Royale des Sciences de Suède, Membre de la Société Linnéenne de Londres, etc., que lui avait valu sa renommée mondiale, mais c'était le seul moyen dont disposait notre Société pour lui exprimer publiquement notre admiration et notre reconnaissance.

Mes chers Confrères, je n'ai évoqué ici que quelques aspects de l'œuvre scientifique de René MAIRE, il aurait fallu également rappeler son œuvre mycologique qui lui valut sa première réputation à l'étranger, son activité dans le domaine de la Botanique appliquée, où il continua dignement celle de TRABUT, son prédécesseur à la direction du Service Botanique de l'Algérie...

Vous savez tous avec quelle affabilité et quel empressement, il accueillait tous ceux, spécialistes, praticiens ou simples amateurs, qui venaient lui demander avis ou conseils. Ce n'est pas toujours avec enthousiasme certes, qu'il abandonnait pour quelques instants ses recherches, pour répondre à ces demandes de renseignements, mais il avait conscience qu'il était de son devoir, de faire profiter de sa science tous ceux qui la sollicitaient et il ne négligeait aucune peine pour satisfaire ceux qui s'adressaient à lui.

Au nom de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord et en notre nom à tous, j'adresse à la mémoire de René MAIRE l'expression émue de notre profonde reconnaissance et de notre fidèle souvenir grâce auquel survivra, parmi les Naturalistes de l'Afrique du Nord, le haut exemple de science et de conscience qu'il nous a donné.

LISTE PAR MATIERES
DES PUBLICATIONS DE RENE MAIRE

Sommaire

I. MYCOLOGIE.

A. MYXOMYCÈTES - PHYCOMYCÈTES.

B. ASCOMYCÈTES.

a. Cytologie.

b. Morphologie et Systématique.

c. Laboulbéniales.

C. BASIDIOMYCÈTES.

a. Cytologie.

b. Biologie et Taxinomie des Urédinales et Ustilaginales.

c. Biologie et Taxinomie des Hyménomycètes.

D. DEUTEROMYCÈTES.

E. TAXONOMIE GÉNÉRALE ET FLORISTIQUE MYCOLOGIQUE.

F. PHYTOPATHOLOGIE.

II. TAXONOMIE DES VÉGÉTAUX SUPÉRIEURS. FLORISTIQUE ET
PHYTOGÉOGRAPHIE.

A. FLORE ET VÉGÉTATION DE LA FRANCE.

B. FLORE ET VÉGÉTATION DE LA GRÈCE ET DE L'ASIE MINEURE.

C. FLORE ET VÉGÉTATION DE L'AFRIQUE DU NORD.

a. Algérie.

b. Maroc.

c. Tripolitaine et Cyrénaïque.

d. Sahara.

e. Tibesti.

f. Travaux se rapportant à l'ensemble de l'Afrique du Nord.

D. BIOLOGIE, MORPHOLOGIE ET TAXONOMIE DES SPERMATOPHYTES.

III. BOTANIQUE APPLIQUÉE.

IV. NOTICES BIOGRAPHIQUES.

V. VARIA.

I. MYCOLOGIE

A. MYXOMYCÈTES - PHYCOMYCÈTES

1908. Sur le développement et les affinités du *Sorosphaera Veronicae*. (*C. R. Acad. Sc.*, 147, p. 1410) ; en collaboration avec M. A. TISON.
1909. La cytologie des Plasmodiophoracées et la classe des Phyto-myxinae. (*Ann. Myc.*, VII, p. 226-253, avec fig. et 3 pl.) ; en collaboration avec M. A. TISON.
1910. Sur quelques Plasmodiophoracées. (*C. R. Acad. Sc.*, 150, p. 1768) ; en collaboration avec M. A. TISON.
1911. Recherches sur quelques Cladochytriacées. (*C. R. Acad. Sc.*, 152, p. 106) ; en collaboration avec M. A. TISON.
1911. Sur quelques Plasmodiophoracées non hypertrophiantes. (*C. R. Acad. Sc.*, 152, p. 206) ; en collaboration avec M. A. TISON.
1911. Nouvelles recherches sur les Plasmodiophoracées. (*Ann. Myc.*, IX, p. 226-246, tab. 10-14) ; en collaboration avec M. A. TISON.
1926. Myxomycètes de l'Afrique du Nord (en collaboration avec MM. N. PATOUILLARD et E. PINOY). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVII, p. 38-43, fig., texte).

B. ASCOMYCÈTES

Cytologie

1903. Recherches cytologiques sur le *Galactinia succosa*. (*C. R. Acad. Sc.*, 137, p. 769).
1903. La formation des asques chez les Pezizes et l'évolution nucléaire des Ascomycètes. (*C. R. Soc. Biologie*, LV, p. 1401-1402).
1904. Remarques sur la cytologie de quelques Ascomycètes. (*C. R. Soc. Biologie*, LVI, p. 86-87).
1904. Sur les divisions nucléaires dans l'asque de la Morille et de quelques autres Ascomycètes. (*C. R. Soc. Biologie*, LVI, p. 822-824).
1905. La Mitose hétérotypique chez les Ascomycètes. (*C. R. Acad. Sc.*, 140, p. 950).
1909. Recherches cytologiques sur quelques Ascomycètes. (*Ann. Myc.*, III, p. 123-154, 3 pl.).

Morphologie et Systématique

1899. Note sur un parasite de *Lactarius deliciosus*. (Bull. Herb. Boissier, VII, p. 137-143, 1 pl.).
1899. Sur un *Hypomyces* parasite de *Lactarius torminosus*. (Bull. Herb. Boissier, VII, p. 144-145).
1900. Un parasite d'*Encelia tomentosa*. (Bull. Acad. intern. de Géogr. bot., 1^{er} février).
1903. Sur un nouveau genre de Phacidiacées. (Ann. Myc., I, p. 417-419, avec fig.) ; en collaboration avec M. P.-A. SACCARDO.
1905. Remarques sur quelques Erysiphacées. (Bull. Soc. Sciences Nancy, p. 31-37, 1 pl.).
1908. Les suçoirs des *Meliola* et des *Asterina*. (Ann. Myc., VI, p. 124-128, avec fig.).
1909. Une espèce européenne peu connue du genre *Podoscypha* Pat. (*Bresadolina* Brinkm.) (Ann. Myc., VII, p. 426-431, avec fig.).
1911. Remarques sur quelques Hypocréacées. (Ann. Myc., IX, p. 315-325, pl. 16).
1915. Remarques sur *Protascus subuliformis* à propos de la communication de M. E. MAUPAS. (Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, VI, p. 50-51).
1918. Remarques sur le genre *Comesia* Sacc. (Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, IX, p. 18-19).
1922. Un nouveau Pyrénomycète marin (en collaboration avec M. E. CHEMIN). (C. R. Ac. Sc. Paris, 175, p. 319, fig. texte).
1930. Sur le *Tuber Blotii* E. Desl. (Bull. Soc. Mycol. France, XLVI, p. 150, 1930).

Laboulbéniales

1912. Contribution à l'étude des Laboulbéniales de l'Afrique du Nord. (Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, III, p. 194-199, tabl. 2).
1919. Deuxième contribution à l'étude des Laboulbéniales de l'Afrique du Nord. (Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, VII, p. 6-39, t. 1-2, fig. texte).
1916. Sur quelques Laboulbéniales. (Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, VII, p. 100-104, fig. texte).
1916. Sur une nouvelle Laboulbéniale parasite des Scaphidiidae. (Bull. Scient. France-Belgique, XLIX, p. 290-296, fig. texte).
1920. Troisième contribution à l'étude des Laboulbéniales de l'Afrique du Nord. Alger, 2 pl. et fig. texte et (Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, XI, p. 123-138, 143-170).

C. BASIDIOMYCÈTES

Cytologie

1898. Note sur le développement saprophytique et la structure cytologique des sporidies-levures chez l'*Ustilago Maydis*. (Bull. Soc. Mycologique de France, XIV, p. 161-173, 1 pl. col.).
1899. Sur les phénomènes cytologiques précédant et accompagnant la formation des téléospores chez le *Puccinia Liliacearum* Duby. (C. R. Acad. Sc., 129, p. 839).
1900. L'évolution nucléaire chez les *Endophyllum*. (Journal de Botanique, XIV, p. 80-97 et 369-382, 1 pl.).
1900. Sur la cytologie des Hyménomycètes. (C. R. Acad. Sc., 131, p. 121).
1900. L'évolution nucléaire chez les Urédinées et la sexualité. (Actes du Congrès International de Botanique de Paris, p. 135-150).
1900. Sur la cytologie des Gastromycètes. (C. R. Acad. Sc., 131, p. 1246).
1901. Nouvelles recherches cytologiques sur les Hyménomycètes. (C. R. Acad. Sc., 132, p. 861).
1902. Recherches cytologiques et taxonomiques sur les Basidiomycètes. (Bull. Soc. Mycologique de France, XVIII, appendice, p. 1-209, 7 pl. noires, 1 pl. col.). Thèse de doctorat ès sciences naturelles de l'Etat, Faculté des Sciences de Paris.
1904. Sur l'existence des corps gras dans les noyaux des végétaux. (C. R. Soc. Biologie, LVI, p. 736-737).
1905. La mitose hétérotypique et la signification des protochromosomes chez les Basidiomycètes. (C. R. Soc. Biologie, LVIII, p. 726-728).

Biologie et taxonomie des Urédinales et Ustilaginales

- 1896-1898. Exsiccata Hypodermacrum Galliae orientalis. Decas I (texte) : Feuille des Jeunes Naturalistes, XXVI. Decas II-III (texte) : Monde des Plantes, 1897. Decas III-IV (texte) : Monde des Plantes, 1898.
1900. Quelques Urédinées et Ustilaginées nouvelles ou peu connues. (Bull. Soc. Mycol. France, XVI, p. 65-72).
1900. Sobre una nueva Uredinea Chilena. (Revista chilena de Historia natural, IV).
1901. Remarques sur les urédospores de *Puccinia Pruni* Pers. (Bull. Soc. Mycol. France, XVII, p. 308-310, avec fig.) ; en collaboration avec M. P. DUMÉE.

1902. Remarques sur le *Zaghouania Phillyrae* Pat. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XVIII, p. 130).
1911. La Biologie des Urédinales (*Progressus Rei Botanicae*, IV, p. 109-162).
1919. Une Ustilaginale nouvelle de la Flore nord-africaine. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, X, p. 46-47).
1921. Quelques Urédinales hétéroxènes de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Bot. France*, LXI, 1914, p. XIV-XXIV).
1939. Sur une forme de *Puccinia rubigovera* (DC) Winter, parasite des Bromes en Algérie. (*Uredineana*, I, p. 91-94, fig. texte) (en collaboration avec M. L. GUYOT).

Biologie et taxonomie des Hyménomycètes

1902. De l'utilisation des données cytologiques dans la taxonomie des Basidiomycètes. (*Bull. Soc. Botanique de France*, 1901, p. XIX-XXX).
1908. Sur l'orientation des réceptacles des *Ungulina*. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXIV, p. 138-140, avec fig.) ; en collaboration avec M. P. GUINIER.
1910. Les variétés méditerranéennes du *Boletus impolitus* Fr. (*Bull. Soc. Bot. France*, LVI, p. LIX-LXIII).
1910. Les bases de la classification dans le genre *Russula*. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVI, p. 49-125, avec fig.).
1910. The bases for the systematic determination of species in the genus *Russula*. (*Transactions of the British Mycological Society*, p. 189-219).
1910. Observations sur les variations chez les Hyménomycètes. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVI, p. XLIV-XLV).
1912. Sur la synonymie et les affinités de l'*Hygrophorus marzuolus*. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVIII, p. 285-298, avec 2 pl.), en collaboration avec MM. DUMÉE et GRANDJEAN.
1913. Note sur le *Queletia mirabilis* Fr. et sa découverte aux environs de Paris. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXIX, p. 495-502, fig. texte, t. 28) ; en collaboration avec M. P. DUMÉE.
1913. Réhabilitation de quelques Champignons considérés comme dangereux ou suspects. (*L'Amateur de Champignons*, VII, p. 7-9).
1916. Les Champignons vénéneux d'Algérie (Thèse Doct. Médecine, Alger, 81 pp., et *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, VII, p. 131-206).
1919. L'influence de la lumière sur la fructification d'une Agaricacée en culture pure (en collaboration avec le D^r MIRAMOND DE LAROQUETTE). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, X, p. 94-106, t. 1).

1919. Remarques sur la variation d'une Agaricacée sous l'influence du milieu. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XXXV, p. 147-149, fig. texte).
1922. Réhabilitation du *Volvaria speciosa* (Fr.) Quél. (*Amateur de Champignons*, 8, p. 5-13).
1926. Un nouveau Champignon producteur d'acide cyanhydrique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVI, p. 244).
1926. Sur l'utilisation de la lumière de Wood en mycologie (en collaboration avec M. E. PINOV). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVI, p. 286).
1926. Remarques sur les causes des divergences entre les auteurs au sujet des dimensions des spores. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLII, p. 43-50).
1927. Note sur le *Boletus pulverulentus* Opat. (en collaboration avec M. P. KONRAD). (*Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde*, V, p. 2-4, 1927).
1927. Une Agaricacée peu connue. (*Bull. Soc. Linnéenne Lyon*, VI, p. 19-21).
1927. Sur la découverte du *Lycoperdon giganteum* Pers. aux environs d'Alger. Sur une maladie des Orangers. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVIII, 1927, p. 6).
1930. Les méthodes actuelles dans l'étude de la systématique des Champignons charnus. (*International Botanical Congress*, 5, Cambridge, Abstracts, p. 212, résumé ; et *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 200-206).
1931. Sur l'*Omphalia marginella* (Pers.) Joss. et Maire. En collaboration avec M. JOSSE-RAND. (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, n° 15).
1931. Sur la nocivité de l'*Entoloma rhodopolium* (Fr.) Qél. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLVII, p. 87-88).
1934. Sur une Agaricacée nouvelle d'Algérie. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 8-9).
1934. Etude de la réaction de la membrane sporique à l'iode dans les divers genres d'Agarics leucosporés. (*Bull. Soc. Mycol. France*, L, p. 9-24) (en collaboration avec M. R. KÜHNER).
1935. Un nouveau genre d'Agaricacées. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVI, p. 13-14, tab. 1).
1935. Deux Agarics ochrosporés peu connus. (*Bull. Soc. Mycol. France*, LI, p. 192-203, tab. III) (en collaboration avec M. R. KÜHNER).
1935. Cooke's Illustrations of British Fungi : Annotations. (*Transact. of the British Mycological Society*, XX, p. 33-95) (en collaboration avec MM. † L. QUÉLET, C. REA et A. A. PEARSON).

1937. Trois *Lepiotes* peu connus. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVIII, p. 108-112) (en collaboration avec M. R. KÜHNER).
1937. Le genre *Clitopilopsis* (Agaricaceae) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVIII, p. 112-115).
1938. Un nouveau *Xerula* (*Bull. Soc. Mycol. France*, LIII, p. 265-266).
1938. Sur un *Naucoria* des tourbières jurassiennes (*Bull. Soc. Mycol. France*, LIII, p. 267-270, fig.) (en collaboration avec M. J. FABRE).
1939. *Agaricus vaporarius* Vitt. ex Pers. (*Lejeunia*, III, p. 25-27, tab. 3) (en collaboration avec M. J. DAMBLON).

D. DEUTEROMYCÈTES

1900. Sur un nouveau *Botryosporium*. (Réunion biologique du 2 juillet. *Bull. Soc. Sciences Nancy*, p. 161).
1903. Remarques taxonomiques et cytologiques sur le *Botryosporium pulchellum*. (*Ann. Myc.*, I, p. 335-340).
1913. La structure et la position systématique du *Mapea radiata* Pat. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXIX, p. 335-338, fig. texte).
1913. La structure et la position systématique des *Microstroma* et *Helostroma* (*Rec. publ. à l'occasion du jubilé scientifique du professeur G. Le Monnier, Nancy*, 1913, p. 133-139).
1920. Une nouvelle Dématiée à conidies pseudo-endogènes. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XXXVI, p. 86-89, fig. texte) (en collaboration avec M. A. DUVERNOY).
1926. Sur une Mucédinée parasite : *Harziella capitata* Cost. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVII, p. 15).

E. TAXONOMIE GÉNÉRALE ET FLORISTIQUE MYCOLOGIQUE.

1900. Quelques excursions mycologiques dans la Haute-Saône. (*Bull. Soc. Grayloise d'émulation*, III).
- 1902-1905. Contribution à l'étude de la flore mycologique de la Lorraine. (*Bull. Soc. Hist. Naturelle de Metz*, sér. 2, X, 22^e cahier et XII, 24^e cahier).
1903. Notes mycologiques. (*Annales Mycologici*, I, p. 220-224 ; avec fig.) ; en collaboration avec M. P.-A. SACCARDO.
1903. Prodrôme d'une flore mycologique de la Corse (*Bull. Soc. Bot. France*, p. CLXXXIX, avec fig., 1 pl. noire et 1 pl. col.) ; avec la collaboration de MM. P. DUMÉE et L. LUTZ.

1904. Rapport sur les excursions et expositions organisées par la Société Mycologique de France en octobre 1903. (*Bull. Soc. Myc. France*, XX, p. i-xxxii) ; en collaboration avec M. E. PERROT.
1905. Notes sur quelques champignons nouveaux ou peu connus. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXI, p. 137-167, avec fig.).
1905. Contribution à l'étude de la flore mycologique des Iles Baléares. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVI, p. 213-224, avec fig.).
1906. Notes mycologiques. (*Ann. Myc.*, IV, p. 329-332, avec fig.).
1906. Rapport sur les excursions et expositions organisées par la Société Mycologique de France en octobre 1905. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXII, p. i-xlix).
1907. Contribution à l'étude de la flore mycologique de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Bot. France*, 1906, p. clxxx-ccxiv, avec fig., 1 pl. noire et 1 pl. col.).
1907. Contribution à l'étude de la flore mycologique de l'Autriche. (*Oesterreichische botanische Zeitschrift*, 23 p., avec fig.) ; en collaboration avec M. BROCKMANN-JEROSCH.
1908. Rapport sur les excursions et expositions organisées par la Société Mycologique de France en octobre 1907, suivi de Notes critiques sur quelques espèces récoltées. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXIV, p. xxv-lxi).
1908. Champignons de São-Paulo (Brésil). (*Ann. Myc.*, VI, p. 144-153, avec fig. et 1 pl.).
1909. Contribution à l'étude de la flore mycologique des Pyrénées. (*Bull. Soc. Bot. France*, LIV, p. cxliv-clxv, avec fig.).
1910. Notes critiques sur quelques Champignons récoltés pendant la session de Dijon de la Société Mycologique en octobre 1909. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVI, p. 159-198, avec fig., 1 pl. noire et 4 pl. col.).
1910. Some new and interesting British Fungi gathered at the Baslow Fungus Foray 1909. (*Transactions of the British Mycological Society*, p. 169-173, avec 1 pl. col.).
- 1911-1914. Contribution à l'étude de la flore mycologique de la Tunisie. (*Bull. Soc. Bot. France*, LVI, p. cclxv-cclxxxI, avec fig. et 1 pl. col.), 1911. — *Id.*, II, (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VI, p. 254-261, fig. texte), 1914.
1911. La question de la Nomenclature mycologique au Congrès de Bruxelles (1910). (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVII, p. 107-110).
1912. Notes critiques sur quelques Champignons récoltés pendant la session de Grenoble-Annecy de la Société Mycologique de France (septembre-octobre 1910). (*Bull. Soc. Myc. France*, XXVII, p. 403-452, pl. 13, 14, 15 et fig. dans le texte).

1912. Sur quelques Champignons parasites du littoral normand. (C. R. Congrès Soc. Savantes à Caen, 1911, p. 125-129).
- 1912-1919. *Mycotheca Boreali-Africana*, fasc. 1-16.
- 1915-1919. *Schedae ad Mycothecam Boreali-Africanam* :
(fasc. 1-7) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VI, p. 66-68, 79-84, 127-134, 139-156, t. 2, 3, 4, fig. texte). 1915.
(fasc. 8-9) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VII, p. 294-303, t. 18). 1916.
(fasc. 10) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VIII, p. 74-83, fig. texte). 1917.
(fasc. 11-12) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VIII, p. 242-261, fig. texte). 1917.
(fasc. 13-16) (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, X, p. 130-151, t. 2, fig. texte). 1919.
1912. Contribution à l'étude de la flore mycologique des Alpes-Maritimes. Champignons récoltés à la session de St-Martin-Vésubie, 1910. (*Bull. Soc. Bot. France*, LVII, p. CLXVI-CLXXVI, tab. 8).
- 1913-1946. Etudes mycologiques :
Fascicule 1. (*Ann. Myc.*, XI, p. 331-358, t. 16-18, fig. texte). 1913.
Fascicule 2. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XL (1924), p. 293-317, fig. texte, t. 18-23). 1926.
Fasc. 4. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLVI, 1930, p. 215-244, t. 10). 1931.
Fasc. 5. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 36, p. 24-42, fig. texte). 1946.
- 1917-1932. Champignons nord-africains nouveaux ou peu connus :
Fascicule I. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VIII, p. 134-200, fig. texte). 1917.
Fascicule II. (*Ibid.*, XII, p. 191-192). 1921.
Fascicule III. (*Ibid.*, XVIII, p. 117-120). 1927.
Fascicule IV. (*Ibid.*, XX, p. 279-282, pl. 19 et fig. texte). 1929.
Fascicule V. (*Ibid.*, XXII, p. 13-24, fig. texte). 1931.
Fascicule VI. (*Ibid.*, XXIII, p. 223-224). 1932.
1914. La Flore mycologique des forêts de Cèdres de l'Atlas. (*Bull. Soc. Myc. France*, XXX, 1914, p. 199-220, t. 6-11 et fig. dans le texte).
1921. Etude des Champignons récoltés au Maroc par MM. GATTEFOSSÉ et JAHANDIEZ. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XII, p. 22-24).
1922. Champignons algériens nouveaux ou peu connus, 1^{er} fascicule. (En collaboration avec M. A. DUVERNOY). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIII, p. 27-28).
1927. Excursions mycologiques de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord dans la forêt de la Réghaïa, les 18 novembre et 24 novembre 1924. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVIII, p. 121-124).

1928. Compte rendu de la session extraordinaire de la Société Mycologique de France à Alger (novembre 1926). (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLIII, 1927, p. xviii-xxxvi).
1928. Diagnoses de Champignons inédits de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLIV, p. 37-56, t. 1-5).
1930. Champignons nouveaux pour l'Algérie. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 64).
1931. Champignons parasites nord-africains nouveaux ou peu connus. (*Travaux Cryptogamiques dédiés à L. Mangin*, Paris 1931, p. 355-360, pl. 26, fig. texte).
1932. Sur quelques Basidiomycètes d'Algérie. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIII, p. 278) (en collaboration avec M. R. KÜHNER).
- 1933-1937. Fungi Catalaunici. Contributions à l'étude de la Flore Mycologique de la Catalogne (en collaboration avec D^r J. CODINA et D^r P. FONT-QUER).
Series altera. (*Public. Inst. Bot. Barcelona*, vol. III, n° 4, 128 p., fig. texte). 1937.
1934. Sur quelques Champignons algériens. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 326, et XXV, p. 39).
1934. Contribution à la Flore cryptogamique du Maroc. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 40-60) (en collaboration avec M. R. G. WERNER).
1934. Champignons africains de la Mission Humbert (1928). (*Bull. Soc. Bot. France*, LXXXI, p. 644-646).
1935. Champignons des Iles du Cap Vert (in CHEVALIER, Les Iles du Cap Vert, p. 1064-1065, *Paris*, 1935).
1937. Deux Basidiomycètes nouveaux. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVIII, p. 10).
1937. Pugillus Fungorum Nevadensium (*Cavanillesias*, 8, p. 133-137, tab. 4-5 et fig. texte).
1943. Fungorum Nevadensium pugillus alter. (*Annales Jardin Botanique de Madrid*, 3, p. 51-52).
1938. Fungi Marocani. Catalogue raisonné des Champignons connus jusqu'ici au Maroc. (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, 45, 147 p.) (en collaboration avec M. R. G. WERNER).
1940. Fungi hellenici. Catalogue raisonné des Champignons connus jusqu'ici en Grèce. (*Act. Inst. Bot. Univ. Athènes*, 1, p. 27-179, 1940) (en collaboration avec M. J. POLITIS).

PHYTOPATHOLOGIE

1902. Sur la coexistence de la nielle et de la carie dans les grains de blé. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XVIII, p. 130).
1913. Les Prunes folles (*Rev. Hort. Algérie*, XVII, p. 271-273, fig. texte).
1913. Une maladie cryptogamique du Trèfle d'Alexandrie. (*Revue de Phytopathologie*, I, p. 125-129, fig. texte), en collaboration avec M. J. CHRESTIAN.
1914. La Nécrose des nœuds de la Vigne (*Revue de Viticulture*, XLI, p. 537-541, avec fig.), en collaboration avec M. L. TRABUT.
1914. Une attaque précoce de pourriture grise dans le vignoble algérois. (*Bull. agricole Algérie-Tunisie-Maroc*, XX, p. 339-340).
1916. Maladie des Végétaux ligneux de l'Afrique du Nord, 1-2. (*Bull. Stat. Rech. Forest. Nord de l'Afrique*, I, fasc. 4, p. 121-130, t. 8, fig. texte).
1917. Maladies des Végétaux ligneux de l'Afrique du Nord, III. Les Mycocécidies des feuilles du Tizra (*Rhus oxyacantha*). (*Bull. Stat. rech. Forest. du Nord de l'Afrique*, I, p. 183-186, fig. texte).
1927. Sur une maladie des Artichauts de la Mitidja (en collaboration avec M. Ch. KILLIAN). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVIII, p. 97-98, 1927).
1928. Sur une nouvelle maladie des Artichauts et sur un Champignon (*Diplodina Cynarae*) qui l'accompagne. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIX, p. 20-23, t. 6) (en collaboration avec M. Ch. KILLIAN).
1930. Le Bayoud, maladie du Dattier. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 89-101, pl. 7-8, fig. texte) (en collaboration avec M. Ch. KILLIAN).
1931. Une maladie du Sapin de Douglas. (*Rev. Hort. Algérie*, XXXV, n° 2, p. 39-40).
1931. Une maladie de la Luzerne nouvelle en Algérie. (*Rev. Hort. et Agricult. Afrique du Nord*, XXXV, p. 98-99).
1932. Deux maladies des tomates en Algérie. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIII, p. 119-120 ; et *Revue Horticult. et Agric. Afr. Nord*, 36, p. 149-151).
1933. Sur l'étiologie du Bayoud, maladie du Palmier Dattier (*C. R. Ac. Sc.*, 196, p. 1349-1350) (en collaboration avec E. FOËX et G. MALENÇON).
1933. Le Belaât, nouvelle maladie du Dattier dans le Sahara algérien. (*C. R. Ac. Sc.*, 196, p. 1567-1569) (en collaboration avec M. G. MALENÇON).

1933. Sur un nouveau parasite de la Betterave. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 28).
1933. La défense des Palmeraies contre le Bayoud et le Belaât. (*Journée du Dattier*, novembre 1933).
1934. Sur une maladie des Oranges. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 75).
1937. Une maladie des Bulbes d'Oignons. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 10).
1940. A propos de la Rouille du Figuier (*Rev. Agricole de l'Afrique du Nord*, n° 1109, p. 415 : 1^{er} nov. 1940).

II. TAXONOMIE DES VEGETAUX SUPERIEURS.

FLORISTIQUE ET PHYTOGEOGRAPHIE

FLORE ET VÉGÉTATION DE LA FRANCE

1894. Remarques sur la flore grayloise. (*Feuilles des Jeunes Naturalistes*, XXIV).
1894. Flore grayloise ou catalogue des plantes de l'arrondissement de Gray. (*Feuilles des Jeunes Naturalistes*, XXV).
1895. Florule adventice de Gray. (*Feuilles des Jeunes Naturalistes*, XXV).
1895. Annotations à la Flore de Lorraine de Godron. (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, XXV).
1896. Plantes adventices : observations faites dans l'Est en 1895. (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, XXVI).
1896. Notes sur quelques plantes nouvelles pour l'arrondissement de Gray. (*Bull. Soc. Sciences naturelles Haute-Saône*, I.).
1896. Une excursion botanique à Fouvent. (*Bull. Soc. Sciences naturelles Haute-Saône*, I.).
1896. Quelques glanes botaniques. (*Bull. Soc. Sciences naturelles Haute-Saône*, I.).
1896. Observations sur quelques plantes nouvelles ou rares pour la région. (*Bull. Soc. Sciences naturelles Haute-Saône*, I.).
1896. Quelques plantes rares ou nouvelles pour la Franche-Comté. (*Bull. Soc. Sciences naturelles Haute-Saône*, I.).
- 1896-1906. Contributions à l'étude de la Flore de la Haute-Saône. — Fascicule I (*Bull. Soc. Sciences naturelles Haute-Saône*, I.). — Fascicules II-VII (*Bull. Soc. Grayloise d'émulation*, I, II, III, IV, VI, IX).

1896. Contributions à l'étude de la Flore de la Côte-d'Or. (*Monde des Plantes*, 1^{er} novembre).
1899. Les espèces végétales sociales. Formation et répartition des sociétés végétales. (*Revue générale des Sciences*, 15 juillet).
1899. Sur l'influence du calcaire sur la végétation et sur la valeur de l'analyse calcimétrique des terres. (*Bull. Soc. Sciences Nancy* et *Bull. Soc. Grayloise d'émulation*).
1899. Plantes rares ou nouvelles pour la région de Gray. (*Bull. Soc. Grayloise d'émulation*).
1900. Présentation d'une Orchidée rare en Lorraine. (Réunion biologique du 2 juillet, *Bull. Soc. Sciences Nancy*, p. 177).
1900. Une excursion au Hoheneck. (*Revue d'Alsace*, p. 479-483).
1901. Les Potentilles du Jura séquanien. (*Archives de la Flore jurassienne*, II, p. 36).
1902. La Corse et sa végétation. (*Bull. Soc. Sciences Nancy*, avec fig.).
1903. Contribution à l'étude de la flore de la Corse. (*Bull. Soc. Bot. France*, 1901, session extraordinaire).
1903. Rapport sur les Lichens récoltés en Corse. (*Bull. Soc. Bot. France*, 1901, session extraordinaire), en collaboration avec M. LUTZ.
1904. Remarques sur la flore de la Corse. (*Revue de Botanique systématique*, II, p. 21-27, 49-57, 65-73).
1909. La végétation de la Lorraine. (*Bull. Soc. Bot.*, LV, p. LXIII-LXXVIII, et *Bull. Soc. Sciences Nancy*, sér. 3, IX, p. 568-586).
1909. Rapport sur les excursions de la Société Botanique de France en Lorraine en juillet-août 1908. Spermatophytes, Pteridophytes et Champignons. (*Bull. Soc. Bot. France*, LV, p. LXXIX-CL) : en collaboration avec M. P. GUINIER.
1912. Remarques sur l'indigénat du Sapin en Normandie. (*C. R. Congr. Soc. Savantes à Caen*, 1911, p. 52).
1947. Une Labiée inédite de la Flore française (*C. R. Acad. Sc. Paris*, 224, p. 1132) (en collaboration avec MM. R. MOLINIER et G. TALON).
1948. Une Labiée nouvelle de la Flore française (*Bull. Soc. Bot. France*, 94, p. 215-219, fig. texte) (en collaboration avec MM. R. MOLINIER et G. TALON).

FLORE ET VÉGÉTATION DE LA GRÈCE ET DE L'ASIE MINEURE

1906-1921. Matériaux pour servir à l'étude de la Flore et de la Géographie Botanique de l'Orient (Missions du Ministère de l'Instruction publique en 1904-1906) :

Fascicule 1. — Etude des Champignons récoltés en Asie Mineure en 1904. (*Bull. Soc. Sciences de Nancy*, sér. 3, VII, p. 1-26, avec fig.), par R. MAIRE.

Fascicule 2. — Etude des Plantes vasculaires récoltées en Grèce en 1904. (*Bull. Soc. Sciences de Nancy*, sér. 3, VIII, p. 149-192), par MM. MAIRE et PETITMENGIN.

Fascicule 3. — Contribution à l'étude des Muscinées de la Grèce. (*Bull. Soc. Sciences de Nancy*, sér. 3, IX, p. 293-360, avec 4 pl.), par M. A. COPPEY.

Fascicule 4. — Etude des Plantes vasculaires récoltées en Grèce en 1906. (*Bull. Soc. Sciences de Nancy*, sér. 3, IX, p. 151-266 et 360-481), par MM. R. MAIRE et PETITMENGIN.

Fascicule 5. — Deuxième contribution à l'étude des Muscinées de la Grèce. (*Bull. Soc. Sciences de Nancy*, sér. 3, IX, p. 83-120, avec 2 pl.), par M. A. COPPEY.

Fascicule 6. — Contribution à l'étude des Lichens de la Grèce. (*Bull. Soc. Sciences de Nancy*, sér. 3, X, p. 143-177, par MM. J. HARMAND et R. MAIRE.

Fascicule 7. — 1° Contribution à l'étude de la Flore grecque, par R. MAIRE. 2° Sur quelques Festuca de la Grèce, par A. ST-YVES. Zoocécidies recueillies en Grèce en 1906, par C. HOUARD. (*Bull. Soc. Bot. France*, LXVIII, p. 370, 1921, fig. texte).

1921. Contribution à l'étude de la végétation et de la flore de l'île de Skyros. (*Bull. Soc. Bot. France*, LXVIII, p. 68-74).

1939. Sertulum orientale. (*Notulae systematicae*, 8, p. 24-26).

FLORE ET VÉGÉTATION DE L'AFRIQUE DU NORD

Algérie

1913. Un nouveau *Convolvulus* algérien (*Bull. Soc. Bot. France*, LX, p. 253-256, tab. 10).

1913-1916. Contribution à l'étude de la Flore du Djurdjura. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, V, p. 235-238).

Deuxième contribution à l'étude de la Flore du Djurdjura. (*Ibidem*, VII, p. 49-61), 1916.

1914. Annotations à la Flore de l'Algérie. (*Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord*, VI, p. 226-240).

1916. La végétation des montagnes du Sud-Oranais. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, VII, p. 210-292, t. 4-17).
1920. Atlas de la Flore d'Algérie, 5^e fascicule. Paris, Lhomme, 1920 (en collaboration avec MM. BATTANDIER et TRABUT).
1921. Rapport sur les Herborisations faites par la Société Botanique de France pendant la session d'Alger. (En collaboration avec MM. BATTANDIER et TRABUT). (*Bull. Soc. Bot. France*, LXI, 1914, p. xxxvii-cvi, paru en 1921).
1922. Un *Allium* nouveau de la Flore algérienne. (En collaboration avec M. L. DUCELLIER). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIII, p. 22-23).
1925. Carte phytogéographique de l'Algérie-Tunisie, avec Notice, 1 carte, 78 p., 30 planches, Alger.
1927. Contribution à l'étude de la Flore des montagnes de Numidie. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVIII, p. 71-76).
1928. La Flore murale du Tombeau de la Chrétienne. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIX, p. 23-28) (en collaboration avec M. G. SENEVET).
1930. Sur quelques plantes nouvelles ou peu connues de l'Algérie orientale. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 21, p. 48-50) (en collaboration avec M. T. S. STEPHENSON).
1931. Les progrès des connaissances botaniques en Algérie depuis 1830. *Collection du Centenaire de l'Algérie*, 1 volume, 233 p., Paris, Masson édit.
1932. Sur la végétation de deux nouvelles dayas de la forêt de l'Alma. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIII, p. 137) (en collaboration avec Mme GAUTHIER-LIÈVRE).
1936. Florule des Iles Habibas. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 26 bis, p. 61-78, tab. 1-2, fig. texte) (en collaboration avec M. E. WILCZEK).
1940. Remarques sur la disparition de quelques plantes oranaises. (*Bull. Soc. Géogr. et Arch. d'Oran*, 61, fasc. 214).

Maroc

1915. Contribution à l'étude de la Flore forestière du moyen Atlas marocain. (*Bull. Station de Recherches Forestières du Nord de l'Afrique*, I, fasc. 3, p. 71-74, t. 2).
1921. Coup d'œil sur la végétation du Maroc. (*Travaux de l'Office national des Matières premières végétales*, notice n° 10, p. 59-71).

- 1922-1931. Contributions à l'étude de la Flore marocaine (en collaboration avec M. J. BRAUN-BLANQUET) :
- Fascicule 1. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIII, p. 13-22). 1922.
- Fascicule 2. (*Ibid.*, XIII, p. 180-195). 1922.
- Fascicule 3. (*Ibid.*, XIV, p. 73-77). 1923.
- Fascicule 4. (*Ibid.*, XVI, p. 22-41, fig. texte). 1925.
- Fascicule 5. (*Ibid.*, XXII, p. 103-110). 1931.
- 1923-1928. *Plantae maroccae novae* (en collaboration avec M. E. JAHAN-DIEZ) :
- Fascicule 1. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIV, p. 65-73). 1928.
- Fascicule 2. (*Ibid.*, XVI, p. 67-80). 1925.
- Fascicule 3. (*Ibid.*, XIX, p. 81-87). 1928.
1924. Note sur la Flore du Siroua. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XV, p. 52-53).
1924. Contributions à l'étude de la Flore du Grand Atlas. (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, IV, n° 1, 32 p., fig. texte) (en collaboration avec M. R. DE LITARDIÈRE).
1924. La végétation alpine du Grand Atlas Marocain. (*C. R. Ac. Sc.*, 179, p. 489-493).
1924. Etudes sur la végétation et la flore du Grand Atlas et du moyen Atlas marocains. (*Mém. Soc. Sciences Nat. Maroc*, n° 7, 220 p., 16 pl.).
1925. Etudes sur la végétation et la flore marocaines (en collaboration avec M. J. BRAUN-BLANQUET). (*Mém. Soc. Sc. Nat. du Maroc*, n° 8, 1^{re} partie, 244 p., 1 carte, 10 pl., fig. texte).
1925. La Flore du Moyen Atlas septentrional (en collaboration avec M. H. HUMBERT). (*C. R. séances Soc. de Biogéographie*, n° 4, p. 100-101).
1925. Sur l'Arganier des Beni-Snassen. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVI, p. 150).
1926. Sur la végétation du Sud-Ouest marocain. (*C. R. Ac. Sc.*, 182, p. 827-829).
1926. Nouvelles remarques sur l'Argania des Beni-Snassen. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVII, p. 158).
1926. La végétation de l'Atlas rifain oriental (en collaboration avec M. L. EMBERGER). (*Soc. Biogéogr.*, III, n° 23, p. 62-64).
1927. *Plantae rifanae novae vel minus cognitae*. 1-2 (en collaboration avec M. L. EMBERGER), 1, Lunéville, 14 p., 2. Alger, 3 p.

- 1927-1928. Vue d'ensemble de nos connaissances phytogéographiques du Maroc : I. Les étages climatiques de végétation. (*C. R. Ac. Sc.*, 185, p. 1561-1563, fig. texte) (en collaboration avec M. L. EMBERGER).
- II. Les régions, domaines et secteurs. (*C. R. Ac. Sc.*, 186, p. 282-284, fig. texte) (en collaboration avec M. L. EMBERGER). 1928.
1928. Sur l'*Abies* des montagnes du Rif. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIX, p. 7).
1928. *Spicilegium rifanum*. (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, XVII, 31-12-1927, paru en 1928) (en collaboration avec M. L. EMBERGER), 59 p., 7 pl.).
1928. La végétation de l'Atlas rifain occidental. (*C. R. Soc. Biogéographie*, V, n° 42, p. 70-75) (en collaboration avec MM. EMBERGER et FONT-QUER).
- 1929-1933. Observations sur quelques plantes du Maroc septentrional :
- Fascicule 1. (*Cavanillesia*, II, p. 45-54). 1929.
- Fascicule 2. (*Cavanillesia*, II, p. 7-12). 1930.
- Fascicule 3. (*Cavanillesia*, III, p. 48-54). 1930.
- Fascicule 4. (*Cavanillesia*, III, p. 91-52). 1930.
- Fascicule 5. (*Cavanillesia*, IV, p. 5-19). 1931.
- Fascicule 6. (*Cavanillesia*, IV, p. 95-97). 1931.
- Fascicule 7. (*Cavanillesia*, VI, p. 5-21). 1933.
1929. *Plantae maroccanae novae vel minus cognitae* (en collaboration avec M. EMBERGER) :
- Fascicule 1, *Alger* 1929.
- Fascicule 2, *Lunéville* 1929.
- Fascicule 3, *Lunéville*, 8 p., 1930.
1929. Sur la végétation et la Flore de l'Atlas rifain central. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XX, p. 132) (en collaboration avec MM. EMBERGER et FONT-QUER).
- 1930-1938. Matériaux pour la Flore marocaine (en collaboration avec M. L. EMBERGER) :
- Fascicule 1. (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, n° 22, 33 p.). 1930.
- Fascicule 2. (*Ibid.*, XI, p. 90-114). 1932.
- Fascicule 3. (*Ibid.*, XIII, p. 276-290). 1934.
- Fascicule 4. (*Ibid.*, XVIII, p. 209-219). 1938.
1930. *Plantae maroccanae novae*, *Lunéville*, 8 p. (en collaboration avec R. DE LITARDIÈRE).
1931. Contribution à l'étude de la Flore du Maroc ; fasc. 2 (en collaboration avec R. DE LITARDIÈRE). (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, n° 26, 56 p., fig. texte).

- 1931-1941. Catalogue des plantes du Maroc, volume 1 (en collaboration avec M. E. JAHANDIEZ, Alger, XL et 159 p., 1 carte). 1931.
Vol. 2 (en collaboration avec E. JAHANDIEZ), Alger, 400 p. 1932.
Vol. 3. Gamopétales et supplément aux volumes 1-2 (en collaboration avec M. E. JAHANDIEZ), Alger 1934.
Vol. 4 (en collaboration avec M. L. EMBERGER), Alger 1941.
1932. La végétation de l'Anti-Atlas. (*C. R. Ac. Sc. Paris*, 194, p. 232-233) (en collaboration avec M. L. EMBERGER).
1932. Sur la Flore du Siroua et du Djebel Bani. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 23, p. 121-122).
1933. Plantae maroccanæ novæ. (Extrait des Contributions à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord, fasc. 21). Alger, novembre 1933.
1933. La végétation de l'Anti-Atlas oriental et du Djebel Bani. (*Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, XIII, p. 156-164).
1934. Sur la végétation de l'Anti-Atlas occidental et la limite méridionale de l'Arganier. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 129) (en collaboration avec MM. M. WEILLER et E. WILCZEK).
1934. Tableau phytogéographique du Maroc. Première partie. (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, n° 38, 187 p., 16 pl., fig. texte) (en collaboration avec M. L. EMBERGER).
1934. La végétation des montagnes des Glaoua. (*Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, XIV, p. 140-146).
1935. La végétation de l'Anti-Atlas occidental. (*C. R. Ac. Sc.*, 200, p. 1810-1811) (en collaboration avec M. L. EMBERGER).
- 1935-1936. Sertulum austro-maroccanum :
I. (En collaboration avec M. WEILLER et D^r E. WILCZEK). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVI, p. 120-121). 1935.
II. (En collaboration avec D^r E. WILCZEK). (*Ibid.*, XXVI, p. 120-121). 1935.
III. (*Ibid.*) (*Ibid.*, XXVII, p. 66-67). 1936.
IV. (*Ibid.*) (*Ibid.*, XXVII, p. 79-80). 1936.
1935. Résultats principaux d'une exploration botanique de l'Anti-Atlas et du Sahara occidental. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVI, p. 126-127) (en collaboration avec M. E. WILCZEK).
1936. Sur quelques plantes de l'Anti-Atlas et du Sahara Occidental. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVII, p. 12).

1938. Contributions à la connaissance de la Flore du Maroc. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 546-548) (en collaboration avec M. J. GATTEFOSSÉ).
1939. Notes sur le programme de l'itinéraire botanique exécuté par les membres de la 8^e E.P.I. (*Veröff. Geobot. Inst. Rübel*, 14, Zürich) (en collaboration avec M. L. EMBERGER).
1939. Plantae Marocanae novae vel rariores (*Arkiv f. Bot.*, Stockholm, 29 A, n° 11) (en collaboration avec M. G. SAMUELSON).
1939. Sur deux Composées nouvelles du Sud-Ouest marocain. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 30, p. 8).
1939. Les Arganiers des Beni-Snassen (*Botaniska Notiser*, 1939, A, 4, p. 477-484, fig. texte).
1941. Contribution à la connaissance de la Flore du Maroc. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 31, p. 207) (en collaboration avec MM. GATTEFOSSÉ et WEILLER).
1941. Sur une Graminée naine des sables du Maroc occidental. (*C. R. Séances Soc. Sc. Nat. Maroc*, 1941, p. 18).
1942. Sur la Florule des troncs de *Phœnix canariensis* des plantations de la ville de Rabat. (*C. R. Séances Soc. Sc. Nat. Maroc*, 1942, n° 4, p. 26-27).
1945. Sur deux *Silene* marocains. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 35, p. 39).
1945. Sur quelques Crucifères marocaines. (*C. R. Séances Soc. Sc. Nat. Maroc*, p. 17).

Tripolitaine et Cyrénaïque

1939. Sur deux Composées nouvelles de Cyrénaïque. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 30, p. 34) (en collaboration avec M. M. WEILLER).
1948. Remarques sur la Flore et la Végétation de la Tripolitaine et de la Cyrénaïque septentrionale (*Trav. Inst. Bot. Montpellier*, 2, 1947) (en collaboration avec M. M. WEILLER).

Sahara

- 1922-1949. Contribution à l'étude du Sahara occidental :
Plantes récoltées par l'expédition Augiéras dans le Sahara occidental (1920-1921). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIII, p. 24-26).

- Deuxième contribution à l'étude de la Flore du Sahara occidental. (*Ibid.*, p. 159-160). 1923.
- Troisième contribution. (*Ibid.*, XVI, p. 87-97). 1925.
- Quatrième contribution. (*Ibid.*, XVIII, p. 9-11). 1927.
- Cinquième contribution. (*Ibid.*, XXV, p. 10-20). 1934.
- Fascicule 6, Florule du Zemmour. (*Ibid.*, XXVI, p. 148-162). 1935.
- Fascicule 7. (*Ibid.*, XXVII, p. 344-354). 1936.
- Fascicule 8. (*Le Botaniste*, sér. XXXIV, p. 293-308). 1949.
1928. La végétation et la flore du Hoggar. (*C. R. Ac. Sc.*, 186, p. 1680-1682).
1929. Un voyage botanique dans le Sahara central. 12 p., 4 pl., Paris.
1929. Sur la flore lichénologique du Hoggar. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XX, p. 120).
1930. Plantes les plus remarquables observées pendant le Congrès de la Rose et de l'Oranger au Sahara. (*Bull. Soc. nat. Hort. France*, 1930, p. 187-191).
1931. Mission saharienne Augéras-Draper. 1927-1928. Plantes du Sahara central. (*Bull. Muséum*, sér. 2, tome 3, n° 6).
1932. Sur quelques plantes du Hoggar récoltées par M. LUOTE. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIII, p. 85).
1933. Sur quelques plantes du Sahara central. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 251-252).
1934. Sur les récoltes botaniques de M. J. LAURIOU dans le Sahara central. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 8, 38, 75).
- 1934-1940. Etude sur la Flore et la Végétation du Sahara central :
I, II. (*Mém. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, n° 3, 1933, 272 p., fig. texte, 36 pl. noires, 2 cartes, 2 pl. en couleur). 1934.
III. (*Ibid.*, p. 273-433). 1940.
1935. Sur la végétation du Sahara occidental. (*C. R. Ac. Sc.*, 200, p. 1908-1910) (en collaboration avec M. E. WILCZEK).
1935. La végétation des hautes montagnes du Sahara central. (*V^e Congrès International de Botanique*, Amsterdam, p. 80-81).
1935. Sur la végétation du Sahara occidental. (*Premier Congrès de la Fédération des Sociétés Savantes de l'Afrique du Nord*) (en collaboration avec M. E. WILCZEK).
1938. Sur quelques plantes du Sahara occidental. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 480).
1938. Sur quelques Chénopodiacées du Sahara occidental méridional. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 29, p. 122).

1938. La Flore et la Végétation du Sahara occidental. (*Mém. Soc. Biogéogr.*, n° 6. La vie dans la région désertique nord-tropicale de l'Ancien monde, p. 325-354, 1 pl.).
1943. Contributions à l'étude de la Flore des montagnes du Sahara méridional. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 34, p. 134-141).
1945. Sur la Flore du Mont Gréboun (Aïr septentrional). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 35, p. 12).
1945. Sur la fructification du *Cupressus Dupreziana* A. Camus, du Tassili-n-Ajjer. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 35, p. 12).
1945. Le passage du Sahara central au Sahara méridional (Zone Sahélo-saharienne) entre l'Adrar des Ifoghas et l'Aïr. (*Travaux de l'Institut des recherches sahariennes*, 3, p. 131-135) (en collaboration avec M. VOLKONSKY).
1946. La Flore Saharienne (Encyclopédie de l'Empire Français ; Algérie et Sahara, 3, p. 313-314).

Tibesti

1932. Plantes nouvelles du Tibesti. (*Bull. Muséum*, sér. 2, 4, p. 903-911).
1935. Contribution à l'étude de la Flore du Tibesti. (*Mém. Académie des Sciences, Paris*, LXII, 1935, n° 1).
1950. Etude sur la Flore et la végétation du Tibesti (en collaboration avec M. Th. MONOD) (*Mém. de l'Inst. fr. d'Afrique Noire*, n° 5, 140 p., 6 tabl. et VI Planches).

Travaux se rapportant à l'ensemble de l'Afrique du Nord

- 1918-1949. Contributions à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord :
- Fasc. 1 (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, IX, p. 172-183, 1918) ; fasc. 2 (*Ibid.*, XII, p. 42-52, 1921) ; fasc. 3 (*Ibid.*, XII, p. 180-187, 1921) ; fasc. 4 (*Ibid.*, XIII, p. 37-44, 1922) ; fasc. 5 (*Ibid.*, XIII, p. 209-220, 1922) ; fasc. 6. (*Ibid.*, XIV, p. 118-159, 1923) ; fasc. 7 (*Ibid.*, XV, p. 70-92, 1924) ; fasc. 8 (*Ibid.*, XV, p. 95-106, fig. texte, 1924) ; fasc. 9 (*Ibid.*, XV, p. 380-395, 1924) ; fasc. 10 (*Ibid.*, XVII, p. 104-126, 1926) ; fasc. 11 (*Mém. Soc. Sc. Nat. du Maroc*, n° 15, 58 p., fig. texte, 1926) ; addenda au fasc. 11, 2 p., Alger 30-3-1930 ; fasc. 12 (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Maroc*, XIX, p. 29-56, 1928) ; fasc. 13 (*Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, VIII, p. 128-143, 1929) ; fasc. 14 (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XX, p. 12-42, 1929) ; fasc. 15 (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, n° 21, 19 p., 1930) ; fasc. 16

- (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XX, p. 171-220, 1929) ; fasc. 17 (*Ibid.*, XXII, p. 13-24, fig. texte, 1931) ; fasc. 18 (*Ibid.*, XXII, p. 275-330, 1931) ; fasc. 19 (*Ibid.*, XXIII, p. 163-222, 1932) ; fasc. 20 (*Ibid.*, XXIV, p. 194-232, 1933) ; fasc. 21 (*Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, XIII, p. 263-275, 1934) ; fasc. 22 (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 286-326, 1934) ; fasc. 23 (*Ibid.*, XXVI, p. 184-234, 1935) ; fasc. 24 (*Ibid.*, XXVII, p. 203-238, 241-270, tab. 5-16, 1936) ; fasc. 25 (*Ibid.*, XXVIII, p. 332-387, tab. 29-40, 1937) ; fasc. 26 (*Ibid.*, XXIX, p. 403-458, tab. 19, 1938) ; fasc. 27. Contribution à la flore de la Libye (*Ibid.*, XXX, p. 255-314, tab. 17, 1939) ; fasc. 28 (*Ibid.*, XXX, p. 327-370, tab. 19-20, 1939) ; fasc. 29 (*Ibid.*, XXXI, p. 7-49, 1940) ; fasc. 30 (*Ibid.*, XXXI, p. 99-114, 1941) ; fasc. 31 (*Ibid.*, XXXII, p. 202-224, 1941) ; fasc. 32 (*Ibid.*, XXXIII, p. 88-102, 1942) ; fasc. 33 (*Ibid.*, XXXIV, p. 181-193, 1942) ; fasc. 34 (*Ibid.*, XXXVI, p. 58-102, 1946) ; fasc. 35 (*Ibid.*, XXXIX, p. 129-137, 1949).
1919. Un nouveau genre de Papilionacées de la flore nord-africaine. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, X, p. 22-26).
1921. Les *Adenocarpus* de l'Afrique du Nord. (*Bull. Stat. Rech. Forest. du Nord de l'Afrique*, I, p. 211-217, pl. 22-23).
- 1923-1925. Végétaux adventices observés dans l'Afrique du Nord (en collaboration avec M. L. DUCELLIER). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIV, p. 304-325).
Deuxième note (*Ibid.*, XVI, p. 126-131). 1925.
1925. Sur les Guis de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVI, p. 48).
1927. Sur la découverte d'un Pin Laricio dans l'Afrique du Nord (en collaboration avec M. P. DE PEYERIMHOFF). (*C. R. Ac. Sc.*, 184, p. 1514-1516 et *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*).
1928. Origine de la flore des montagnes de l'Afrique du Nord. (*Soc. Biogéographie*, II, Contribution à l'étude du peuplement des hautes montagnes, p. 187-194).
1930. Synopsis des Renonculacées, Berbéridacées et Nymphéacées de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 50-62).
1930. Une Graminée nouvelle de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Afrique du Nord*, 21, p. 76).
1930. Une Fougère nouvelle pour l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 78).
1930. La distribution géographique de quelques plantes nord-africaines dans ses rapports avec la notion de l'espèce. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXI, p. 57).

1930. Les Guis de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Bot. France*, 77, p. 492-493).
1931. Sur quelques plantes critiques ou nouvelles de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXII, p. 6).
1931. Deux plantes nouvelles pour l'Afrique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXII, p. 90).
1933. Sur quelques Graminées nord-africaines. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 28) (en collaboration avec M. M. WEILLER).
1933. Sur quelques plantes nouvelles pour l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 28).
1933. Sur quelques plantes de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 46).
1933. Sur quelques plantes de l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 137-138).
1937. Une Orchidacée nouvelle pour l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 16).
1938. Trois plantes nouvelles pour l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 421-422).
1939. Nordafrikas Flora studeras av Svenskaforskare. (*Svenska Dagbladet*, n° 259, 25 sept. 1939).
1942. Une Graminée Atlantique nouvelle pour l'Afrique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 32, p. 294).
1942. Une Graminée nouvelle du sud-ouest marocain. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 33, p. 33).
1942. Une Cypéracée tropicale nouvelle pour l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 33, p. 85).
1942. Un *Amaranthus* nouveau pour l'Afrique du Nord. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 33, p. 32).
1943. Sur quelques Chénopodiacées nord-africaines. (*C. R. Séances Soc. Sc. Nat. Maroc*, 1943, n° 4, p. 42-43).
1946. La Flore de l'Afrique du Nord. (*C. R. Acad. Sc. Paris*, 222, p. 209).
1952. Flore de l'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie, Tripolitaine, Cyrénaïque et Sahara), publié par les soins de M. GUINOCHE et L. FAUREL.
- Vol. I. Pteridophyta. Gymnospermae. Monocotyledonae (pars). *Paris*, Lechevalier, 1 vol., 366 p.

BIOLOGIE, MORPHOLOGIE ET TAXONOMIE DES SPERMATOPHYTES

1908. Remarques sur quelques *Abies* méditerranéens. (*Bull. Soc. Bot. France*, LV, p. 183-193, avec fig.) ; en collaboration avec M. P. GUINIER.
1925. Sur le *Chrozophora Brocchiana* Schweinf. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVI, p. 42).
1926. Sur le genre *Butinia* Boiss. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVII, p. 56).
1929. Sur le genre *Elizaldia* et sur l'*Olea Laperrii*. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 20, p. 110).
1931. Sur un genre nouveau de Composées. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXII, p. 74).
1931. Le parasitisme du *Viscum cruciatum* sur le *Photinia serrulata*. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXII, p. 410).
1932. Sur le *Lifago Dielsii* Schw. et Muschler. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIII, p. 226).
1933. Sur l'*Anthyllis Genistae* Duf. et l'*Acacia seyal* Del. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 6).
1933. L'androgynodiécie du Boldo. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 178).
1933. Sur un nouveau *Trachystoma*. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 326).
1934. Sur la production de fruits par un Dattier mâle. (*Bull. Soc. Hist. Afrique du Nord*, XXV, p. 76).
1936. Sur l'*Echiochilopsis caerulea* Caball. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVII, p. 49).
1936. Sur les affinités du *Hannonia Hesperidum* Br.-Bl. et Maire. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXVII, p. 77-78).
1937. Un hybride intergénérique nouveau. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 10) (en collaboration avec M. SAMUELSON).
1937. Un *Helosciadium* nouveau du Tchad. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 106).
1938. Sur le polymorphisme du *Neurada procumbens*. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 29, p. 12-13).
1939. Sur un Hybride de deux *Senecio* charnus du sous-genre *Kleinia*. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 29, p. 531) (en collaboration avec M. J. GATTEFOSSÉ).

1940. Sur un Romarin nouveau d'Espagne méridionale. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 31, p. 79) (en collaboration avec M. A. HUBERT).
1944. Sur une variété nouvelle du *Blumea aurita* de Dakar. (*Notes africaines*, n° 21, p. 3).

III. BOTANIQUE APPLIQUEE

1893. Un succédané algérien du café. (*Feuilles des Jeunes Naturalistes*, XXIII) ; en collaboration avec M. A. GASSER.
1908. Deux substitutions frauduleuses peu connues dans le commerce de la Truffe. (*Bull. Soc. Bot. France*, LV, p. xxxiv-xxxvi).
1921. Sur quelques plantes à thymol de l'Afrique du Nord. (*La Parfumerie moderne*, XIV, p. 79, 1921).
1921. Sur la production de gomme adragante par l'*Acanthyllis numidica* Pomel. (En collaboration avec M. L. LUTZ). (*Bull. Soc. Bot. France*, LXI, p. xxxiv-xxxv).
- 1926-1941. Index alphabeticus seminum et sporarum quae Horti botanici algerienses, silicet Hortus botanicus Universitatis Icositanæ, Hortus experimentalis Hammæ, Hortus experimentalis Domus-quadratae legerunt et pro mutua commutatione offerunt.
Une édition chaque année de 1926 à 1941.

Cet index a été publié :

- De 1926 à 1929, en collaboration avec MM. le D^r TRABUT, A. CASTET et P. PERRONNE.
- De 1930 à 1933, en collaboration avec MM. A. CASTET, P. PERRONNE et R. VOLUT.
- De 1934 à 1941, en collaboration avec MM. J. BRICHET, P. PERRONNE et R. VOLUT.

Une édition ronéotypée concernant uniquement les graines offertes en échange par le Jardin Botanique de l'Université a été publiée en 1948.

1927. Notions élémentaires de Botanique forestière (en collaboration avec Mme GAUTHIER-LIÈVRE). Alger.
1931. Hybridation et pollination. (*Journée de l'Arbre fruitier*, Alger).
1932. Utilisation ménagère du Pyrèthre de Dalmatie. (*Rev. Hort. et Agr. Afrique du Nord*, XXXVI, p. 86).
1932. Pollination, hybridation, sélection appliquées à la culture améliorée du Dattier. *Semaine du Dattier 1931, Compte rendu général*, 1932, p. 250-254).

1933. Fructification du Caféier à Alger. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXIV, p. 138).
1942. Un succédané du Thé, le Kât. (*C. R. Séances Soc. Sc. Nat. Maroc*, 1942, n° 5, p. 32).

IV. NOTICES BIOGRAPHIQUES

1900. Armand GASSER (1832-1899). Notice biographique. (*Bull. Soc. Grayloise d'émulation*, III).
1911. Titres et Travaux scientifiques de M. René MAIRE, Caen, 1911.
1922. Charles, Jules, Arthur DUVERNOY (1876-1922). Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIII, p. 199-202).
1923. Jules, Aimé BATTANDIER (1848-1922). Notice biographique (en collaboration avec le D^r TRABUT). (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIV, p. 47-58, avec portrait).
Même notice in *Bull. Soc. Bot. France*.
Résumé in *Revue générale des Sciences*, XXXIV, p. 97-98.
1925. Peter Kofod Anker SCHOUSBOE (1766-1832). Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XVI, p. 4-7, avec portrait).
1926. François VINCENS. Notice Biographique, avec un portrait. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLII, p. 35-39).
1929. Louis TRABUT. Notice nécrologique. (*Revue de Botanique appliquée*, IX, p. 613-620).
1930. Ernest-René PELTEREAU. Notice biographique. (*Bull. Soc. Mycol. France*, XLV, p. 257-260, 1 portrait).
1933. John BRIQUET (1870-1931). Notice biographique. (*Bull. Soc. Bot. France*, LXXX, p. 442-463, tab. III).
1934. Louis TRABUT. Notice biographique. (*Revue d'Horticulture et d'Agriculture de l'Afrique du Nord*, n° spécial 10 bis).
1936. Titres et Travaux scientifiques de René MAIRE, Alger, nov. 1936.
1938. Le Frère SENNEN. Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 423-425, 1 pl.).
1938. Léon, Octave DUCCELLIER, Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 29, p. 308-316, pl. 15) (en collaboration avec M. P. LAUMONT).
1939. L. CHEVALLIER, 1852-1938. Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 30, p. 35-37, avec portrait).
1941. R. LE CESVE. Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 31, p. 141).

1941. Marc MURAT (1909-1940). Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 32, p. 155-157).
1942. Helios SCAËTTA (1894-1941). Notice biographique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 32, p. 341-342) (en collaboration avec M. Ch. KILLIAN).
1946. Résumé des Titres et Travaux scientifiques de René MAIRE, Alger. 1946.

V. VARIA

1897. Note sur un nouveau *Cycadeospermum* de l'Oxfordien. (*Bull. Herbarier Boissier*, V, p. 388-392, 2 fig.).
1899. Etudes spéléologiques sur le Jura Graylois. (*Bull. Soc. Grayloise d'émulation*).
1908. Remarques sur une Algue parasite, *Phyllosiphon Arisari* Kühn. (*Bull. Soc. Bot. France*, LV, p. 162-164).
1916. Sur quelques Poissons du littoral nord-africain. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord*, VII, p. 316).
1923. Notes de technique 1. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XIV, p. 325-326).
1925. *Idem*. 2. (*Ibid.*, XVI, p. 123-124).
1928. *Idem*. 3-4. (*Ibid.*, XVIII, 1927, p. 249-250).
1934. Sur les bois trouvés dans les fouilles d'Abelessa. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, XXV, p. 7-8) (en collaboration avec M. J. DE SAINT-LAURENT).
1937. Sur un bois extrait d'un sarcophage punique. (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 28, p. 330) (en collaboration avec M. J. DE SAINT-LAURENT).

TABLE DES MATIÈRES DU TOME XLI

I. — Table méthodique

A. ZOOLOGIE

Deux nouveaux Chétognathes de la baie d'Alger, par M. HAMON..	10
Observations biologiques sur la nymphe des <i>Aulonogyrus</i> Motsch. par H. BERTRAND et F. VAILLANT	15
Contribution à l'étude des Dolichopodidae d'Algérie, par F. VAILLANT	35
Contribution à l'étude des Macrolépidoptères de Tunisie, par A. CHNÉOUR	41
Un cas de piqure par <i>Scleroderma domestica</i> , par P. JACQUEMIN et R. VAYSSIÈRE	49
Zodariides recueillis au Maroc et en Mauritanie par M. L. BER- LAND, par J. DENIS	58

B. GEOLOGIE

Contribution à l'étude des formations laguno-lacustres des envi- rons d'Oran, par G. ARAMBOURG	20
Etude des pointements de Trias des environs du Dj. Bodah, par R. DAME	51

C. — BIOGRAPHIE

René MAIRE, 1878-1949	65
-----------------------------	----

II. — Table alphabétique

ARAMBOURG (G.). — Contribution à l'étude des formations laguno- lacustres des environs d'Oran	20
BERTRAND (H.) et VAILLANT (F.). — Observations biologiques sur la nymphe des <i>Aulonogyrus</i> Motsch	15
CHNÉOUR (A.). — Contribution à l'étude des Macrolépidoptères de Tunisie	41
DAME (R.). — Etude des pointements de Trias des environs du Dj. Bodah	51
DENIS (J.). — Zodariides recueillis au Maroc et en Mauritanie par M. L. BERLAND	58

HAMON (Mlle M.). — Deux nouveaux Chétognathes de la baie d'Alger	10
JACQUEMIN (P.) et VAYSSIÈRE (R.). — Un cas de piqûre par <i>Scleroderma domestica</i>	49

III. — Liste des genres, espèces et variétés,
nouvellement décrites dans ce Bulletin.

ZOOLOGIE

Araignées. Zodariides: <i>Acanthinozodium cirrisulcatum</i> Denis	59
« « ssp. <i>longispina</i> Denis	59
« « <i>subclavatum</i> Denis	60
<i>Zodarium trianguliferum</i> Denis	61
« « <i>pallidum</i> Denis	61
« « <i>abnorme</i> Denis	62
Diptères Dolichopodidae : <i>Aphrosylus Jacquemini</i> Vaillant	35
<i>Ceratopsis Seguyi</i> Vaillant	36
<i>Sciopus euzonus</i> var. <i>Auresi</i> Vaillant	38

ACHEVÉ D'IMPRIMER

Le 20 octobre 1952

Le Gérant : P. OZENDA.

Avis aux Auteurs

Pour faciliter la tâche du secrétaire général et éviter des retards et des frais supplémentaires dans la publication de leurs travaux, les auteurs sont priés de se conformer aux recommandations suivantes :

I. — Les manuscrits destinés à être publiés dans le Bulletin doivent être rédigés *ne varietur*, dactylographiés avec double interligne sur la recto seulement des feuilles numérotées. Ils portent indication du nom, prénom et *adresse* de l'auteur.

Aucune indication typographique concernant les caractères à employer ne doit être portée sur le manuscrit, ces indications seront indiquées sur le manuscrit par les soins du secrétariat. Seuls, les noms scientifiques latins (qui doivent être suivis du nom de l'auteur) devront être soulignés d'un trait droit.

Les figures devront porter au verso l'indication de la réduction à leur faire subir ; la justification du Bulletin étant 11 cm. 2 × 17 cm. 5. Autant que possible, il y a intérêt à grouper ensemble plusieurs figures de petite taille pour constituer un seul cliché.

Les lettres et autres indications à faire figurer sur les clichés devront être dessinées à l'encre de Chine ou indiquées à l'aide des alphabets utilisés à cet effet. Les figures dans le texte (figures au trait à l'encre de Chine) seront numérotées en chiffres arabes ; les planches hors texte (figures au lavis ou photographies) en chiffres romains. La légende des figures et des planches sera placée à la fin du manuscrit ; seul le numéro des figures et des planches figurera au verso de celles-ci.

Les indications bibliographiques peuvent être placées soit en notes infrapaginales, soit de préférence groupées en un index bibliographique à la fin de l'article. Pour chaque référence indiquer le nom de l'auteur, ses initiales, le titre du travail, le titre (abrégé s'il y a lieu) du périodique dans lequel il a été publié, le tome, la page, le cas échéant le lieu de publication et enfin la date.

II. — Les auteurs reçoivent un exemplaire de la première épreuve de leur article qu'ils sont priés de retourner sans délai au secrétaire après correction.

Les secondes épreuves sont corrigées par les soins du secrétariat. En cas de retard dans le renvoi des épreuves corrigées, il ne sera pas tenu compte des corrections effectuées par les auteurs.

Toutes modifications sur les épreuves du texte primitif d'un article, entraîne des frais supplémentaires de correction qui sont à la charge des auteurs.

III. — Par décision du Conseil en date du 8 décembre 1951, les membres de la Société ont droit, *en principe*, et si la situation budgétaire de la Société le permet, à l'impression gratuite de 12 pages de texte par an dont 2 pages pourront être occupées par des tableaux ou des figures au trait n'entraînant pas de supplément à la charge des auteurs.

Les frais de composition et d'impression des pages en excédent sont à la charge des auteurs. Il en est de même pour tous les frais sup-

plémentaires : composition de tableaux, petit texte, langues étrangères, etc., ainsi que l'exécution des clichés et éventuellement leur tirage en hors texte.

L'envoi d'un manuscrit à la Société en vue de sa publication comporte, de la part de l'auteur, l'engagement tacite de rembourser la part des frais d'édition que la Société ne prend pas à sa charge.

IV. — Les tirés à part des articles publiés dans le Bulletin sont à la charge des auteurs. Le nombre des tirés à part demandés doit être indiqué (en précisant si l'on désire ou non des couvertures) sur le manuscrit.

La Société d'Histoire Naturelle vient de faire réimprimer un fascicule épuisé de son Bulletin. Elle a pu ainsi constituer 4 collections complètes des 38 volumes de son Bulletin, formant un ensemble d'environ 10.000 pages, mis en vente au prix de 35.000 francs (sans réduction ni remise).

ROBERT TINTHOIN

Docteur ès Lettres

Archiviste en Chef du Département d'Oran

Les Aspects Physiques du Tell Oranais

Essai de Morphologie de pays semi-aride

in 4°, 638 p., 86 cartes et figures dans le texte, 82 planches hors texte

Editions L. Fouque, Oran, 1948
